Striker II
Extreme /
Striker II
NSE

J3746

初版
2008年４月

以下の場合は、保証やサービスを受けることができません。

(1)ASUSが明記した方法以外で、修理、改造、交換した場合。

(2)製品のシリアル番号が読むことができない状態である場合。

ASUSは、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。ASUSの責任者、従業員、代理店は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負いません。

ASUSは、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。ASUSの責任者、従業員、代理店は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負いません。

本マニュアルに記載の製品名及び企業名は、登録商標や著作物として登録されている場合がありますが、本書では、識別、説明、及びユーザーの便宜を図るために使用しており、これらの権利を侵害する意図はありません。

もくじ

もくじ

もくじ

もくじ

もくじ

ご注意

Federal Communications Commission Statement（原文）

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Canadian Department of Communications Statement（原文）

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

安全上のご注意

電気の取り扱い

- 作業を行う場合は、感電防止のため、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 本製品に周辺機器を接続する場合は、本製品および周辺機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。可能ならば、関係するすべての機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 本製品にケーブルを接続する場合は、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 電源延長コードや特殊なアダプタを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、回路のショート等の原因になる場合があります。
- 正しい電圧でご使用ください。ご使用になる地域の出力電力がわからない場合は、お近くの電力会社にお尋ねください。
- 電源装置の修理は販売代理店などに依頼してください。

操作上の注意

- 作業を行う前に、本製品に付属のマニュアルを全て熟読してください。
- 電源を入れる前に、ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。また電源コードに損傷がないことを確認してください。
- マザーボード上にクリップやネジなどの金属を落とさないようにしてください。回路のショート等の原因になります。
- 埃・湿気・高温・低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- 本製品は安定した場所に設置してください。
- 本製品を修理する場合は、販売代理店などに依頼してください。

左のマークは、本製品が電気製品または電子装置であり、地域のゴミと一緒に捨てられないことを示すマークです。廃棄の際は、地方自治体の廃棄処理に関する条例または規則等に従ってください。

このマニュアルについて

このマニュアルには、マザーボードの取り付けや構築の際に必要な情報が記してあります。

マニュアルの概要

本章は以下の章から構成されています。

- **Chapter 1: 製品の概要**
  マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明。
- **Chapter 2: ハードウェア**
  コンポーネントの取り付けに必要なハードウェアのセットアップ手順及びスイッチ、ジャンパとコネクタの説明。
- **Chapter 3: 電源をオンにする**
  電源をオンにする手順と電源をオフにする手順について。
- **Chapter 4: BIOSのセットアップ**
  セットアップメニューでのシステム設定の変更方法とBIOSパラメータの詳細。
- **Chapter 5: ソフトウェア**
  マザーボードパッケージに付属のサポートDVD の内容。
- **Chapter 6: NVIDIA SLI™ テクノロジサポート**
  SLI-Ready 対応 PCI Express ビデオカードを取り付手順について。
- **参考：CPU の機能**
  このマザーボードでサポートするCPU の各機能と技術について。

詳細情報

本書に記載できなかった最新の情報は以下で入手することができます。また、BIOSや添付ソフトウェアの最新版があります。必要に応じてご利用ください。

1. **ASUS Webサイト** (http://www.asus.co.jp/)
   各国や地域に対応したサイトを設け、ASUSのハードウェア･ソフトウェア製品に関する最新情報が満載です。
2. **追加ドキュメント**
   パッケージ内容によっては、追加のドキュメントが同梱されている場合があります。注意事項や購入店･販売店などが追加した最新情報などです。これらは、本書がサポートする範囲には含まれていません。

このマニュアルの表記について

本製品を正しくお取扱い頂くために以下の表記を参考にしてください。

危険/警告：本製品を取扱う上で、人体への危険を避けるための情報です。

注意：本製品を取扱う上で、コンポーネントへの損害を避けるための情報です。

重要：本製品を取扱う上で、必要な指示です。

注記：本製品を取扱う上でのヒントと 追加情報です。

表記

<Key>	< > で囲った文字は、キーボードのキーです。 例: <Enter>→Enter もしくは リターンキーを押してください。
<Key1+Key2+Key3>	一度に2つ以上のキーを押す必要がある場合は(+)を使って示しています。 例: <Ctrl+Alt+D>
`Command`	表記されている通りのコマンドを入力してください。 続けて[ ]で指示している文字列または値を入力してください。 例: DOS プロンプトで、コマンドラインを入力 **`format A:/S`**

Striker II Extreme / Striker II NSE 仕様一覧

対応CPU	LGA775 ソケット:Intel® Core™2 Quad / Core™2 Extreme / Core™2 Duo / Pentium® Extreme / Pentium® D / Pentium® 4 の各プロセッサに対応 Intel®次世代 45nm Multi-core CPUに対応 Intel® 06/05B/05A プロセッサに対応 * 詳細は www.asus.co.jp で Intel® CPU サポートリストをご参照ください。
チップセット	Striker II Extreme: NVIDIA® nForce® 790i Ultra SLI™ Striker II NSE: NVIDIA® nForce® 790i SLI™
システムバス周波数	1600/1333/1066/800 MHz
対応メモリ	デュアルチャンネル メモリアーキテクチャ:NVIDIA® SLI™ 対応メモリテクノロジをサポート - 240 ピンメモリスロット× 4 :(Striker II Extreme) unbuffered non-ECC DDR3 2000(O.C.)/1800(O.C.)/ 1600(O.C.)/1333/1066/800MHz メモリをサポート - 240 ピンメモリスロット× 4 :(Striker II NSE) unbuffered non-ECC DDR3 1600(O.C.)/1333/1066/ 800MHz メモリをサポート - 最大 8 GB のシステムメモリをサポート * 詳細はASUS Web サイトの最新の推奨ベンダーリスト (QVL)をご参照ください。(www.asus.co.jp)
拡張スロット	PCI Express 2.0 x16 スロット× 2 :NVIDIA® SLI™ テクノロジをサポート(ブルー:転送速度 @ x16、x16) PCI Express x16 スロット× 1 :(ホワイト:転送速度 @ x16) PCI Express x1 スロット× 2 :PCI Express1_1(ブラック)はオーディオスロットとしても機能 PCI 2.2 スロット× 2
SLI™	NVIDIA® 3ウェイ SLI ビデオカードをサポート (各 x16モード動作)
記憶装置	サウスブリッジのサポート内容: - Ultra DMA 133/100/66/33× 1 - Serial ATA 3 Gb/s× 6 - NVIDIA® MediaShield™ RAID:RAID 0、1、0+1、5、JBOD を構築可能(Serial ATA ドライブ使用) JMicron® JMB363 SATA コントローラ - 外部 SATA 3.0 Gb/s ポート× 2 (SATA On-the-Go)
LAN	Dual Gigabit LAN コントローラ: AI NET2 機能搭載 チーミングテクノロジサポート
HDオーディオ	SupremeFX II Audio Card - ADI 1988B 8 チャンネルHD オーディオコーデック - Noise Filter コアキシャル / 光デジタル S/PDIF出力ポート (バックパネル I/O)

(次項へ)

Striker II Extreme / Striker II NSE 仕様一覧

IEEE 1394	IEEE 1394a ポート 2 基サポート （ボード上とバックパネルに 1 基ずつ）
USB	USB 2.0 ポート×10 （ボード上に 4 基、バックパネルに 6 基）
ROG だけの オーバークロック機能	Extreme Tweaker 2-Phase DDR3 Loadline Calibration インテリジェントオーバークロックツール： - CPU level up - ASUS EPU (Energy Processing Unit) - AI Gear 3+ - AI Overclocking (インテリジェントCPU周波数チューナー) - AI Booster ユーティリティ - O.C. Profile Overclocking Protection: - COP EX (Component Overheat Protection -EX) - Voltiminder LED - Frequency LED - ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall)
ROG の独自機能	Fusion Block System LCD Poster EL I/O オンボードスイッチ：電源/リセット/Clr CMOS （バックパネルに搭載） ASUS Q-Connector ASUS Q-Fan Plus ASUS EZ Flash 2 ASUS CrashFree BIOS ROG BIOS Wallpaper ASUS MyLogo 3™
バックパネル I/O ポート	PS/2 キーボード (パープル)× 1 S/PDIF 出力 (コアキシャル + 光デジタル)× 1 外部 SATA × 2 IEEE1394a × 1 LAN (RJ45) × 2 USB 2.0/1.1 × 6 clr CMOS スイッチ × 1

（次項へ）

Striker II Extreme / Striker II NSE 仕様一覧

内部 I/O コネクタ	USB 2.0 コネクタ× 2 ：追加 USB 2.0 ポート 4 基に対応 フロッピーディスクドライブコネクタ× 1 IDE コネクタ× 1 ：（デバイス 2 台対応） SATA コネクタ× 6 ファンコネクタ× 8 :(CPU× 1 / 電源× 1 / ケース× 3 / オプション× 3) サーマルセンサーコネクタ× 3 IEEE1394a コネクタ× 1 S/PDIF 出力コネクタ× 1 ケース開閉検出コネクタ × 1 24ピン ATX 電源コネクタ × 1 8ピン ATX 12 V 電源コネクタ × 1 Enable/Disable Clr CMOS スライドスイッチ× 1 LCD Poster コネクタ× 1 EL I/O シールドコネクタ× 1 システムパネル（Q-コネクタ） × 1 ROG コネクタ× 1
BIOS	8 Mb Flash ROM, AWARD BIOS, PnP, DMI2.0, WfM2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 2.0a Multi-Language BIOS
マネージメント機能	WOL by PME, WOR by PME, Chassis Intrusion, PXE
アクセサリ	Fusion Block System Accessory DIY Pedestal LCD Poster ASUS オプションファン SupremeFX II Audio Card 3 ウェイ SLI ブリッジ/ ASUS SLI ブリッジ 3 in 1 ASUS Q-Connector Kit UltraDMA 133/100/66 ケーブル フロッピーディスクドライブケーブル Serial ATA ケーブル Serial ATA 電源ケーブル 2 ポート USB2.0 モジュール+IEEE1394a モジュール EL I/O シールド サーマルセンサーケーブル ケーブルタイ ユーザーマニュアル (本書)
ソフトウェア	The hottest DX10 game： Company of Heroes—Opposing Fronts サポートDVD： ドライバ ASUS PC Probe II ASUS Update ASUS AI Suite Futuremark® 3DMark® 06 Advanced Edition Kaspersky Anti-Virus ソフトウェア
フォームファクタ	ATX フォームファクタ：30.5 cm×24.5 cm (12 in×9.6 in)

***製品改善のため、仕様は予告なく変更することがあります。**

マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明

1 製品の概要

Chapter

1.1　ようこそ

ASUS® Striker II Extreme / Striker II NSE マザーボードをお買い上げいただき、ありがとうございます。

このマザーボードは多くの新機能と最新のテクノロジを提供する ASUS の高品質マザーボードです。

マザーボードとハードウェアデバイスの取り付けを始める前に、パッケージの中にリストに掲載されている部品が揃っていることを確認してください。

1.2　パッケージの内容

マザーボードパッケージに以下のものが揃っていることを確認してください。

マザーボード	ROG Striker II Extreme / Striker II NSE
I/O モジュール	USB 2.0 モジュール+IEEE 1394a モジュール
ケーブル	Ultra DMA 133/100/66 ケーブル フロッピーディスクドライブケーブル Serial ATA ケーブル Serial ATA 電源ケーブル サーマルセンサーケーブル
アクセサリ	Fusion Block System Accessory EL I /O シールド 3-Way SLI bridge ASUS SLI bridge ASUS オプションファン LCD Poster SupremeFX II Audio Card 3-in-1 ASUS Q-Connector Kit ケーブルタイ DIY Pedestal
DVD/CD	ROG マザーボードサポート DVD The hottest game： Company of Heroes—Opposing Fronts
ドキュメント	ユーザーマニュアル（本書）

付属品が足りないときや破損しているときは、販売店にご連絡ください。

1.3 独自機能

1.3.3 製品の特長

Republic of Gamers

「Republic of Gamers」への利用資格は一流のゲーマーであること。ASUSは最高のハードウェアエンジニアリングとパフォーマンス、最新のアイデアを提供する。そちらが出すのは確かなゲームのテクニック。前衛が君だ、後衛は任せろ。「Republic of Gamers」は無制限 1 本勝負、メンバーのコメントだけが勝負の判定基準。我こそはと思うゲーマーは名乗りを上げろ!

Intel® Core™2 Quad / Core™2 Duo / Core™2 Extreme CPU サポート

本マザーボードは最新の Intel® Quad-core/Core™2 プロセッサ LGA775 パッケージとIntelの次世代 45nm Multi-Core プロセッサをサポート しています。新型 Intel® Core™ マイクロアーキテクチャ技術と 1600/1333/1066/800 MHz FSB 周波数の採用で、Intel® Core™2 プロセッサ は Intel® Quad-core プロセッサ とともに、今最もパワフルでエネルギー効率の高い CPUと言えます。(詳細:ページ 2-9 参照)

NVIDIA® nForce® 790i Ultra SLI / 790i SLI チップセット

NVIDIA® nForce 790i Ultra SLI / 790i SLI チップセットは NVIDIA® SLI™ テクノロジをサポートしており、1 つのシステムで 3 つの GPU に対応することができます。このSLI サポートにより、究極のオーバークロック性能及び完全なるゲームパフォーマンスを実現できるわけで、世界で最速のプラットフォームと言っても過言でありません。また、NVIDIA® nForce 790i Ultra SLI / 790i SLI チップセットは、Serial ATA 3 Gb/s デバイス 6 台に対応可能です。加えて、3 つのPCI Express™ x16 スロットは NVIDIA® SLI™ をサポートしており、動作速度はいずれも x16 モードを実現しました。USB 2.0 ポートも10基までサポート可能で、その拡張性がより充実しました。

NVIDIA® Scalable Link Interface (SLI™)

NVIDIA SLI™ (Scalable Link Interface) は PCI Express バスアーキテクチャで増幅したバンド幅を効果的に利用。ハード/ソフトウェアで 2 つのGPUを効果的に動作させ、拡張性の高いパフォーマンスを実現。

NVIDIA® 3 ウェイ SLI™ (Scalable Link Interface)

NVIDIA 3 ウェイ SLI™ は、PCI Express 2.0 バスアーキテクチャの帯域増加と、各ハードウェア/ソフトウェアを活用することで、ビデオカード 3 枚を同時に動作させることに成功しました。これにより、画期的なパフォーマンスを実現します。アプリケーションによってはパフォーマンスが 3 倍になります! (詳細:Chapter 6 参照)

デュアルチャンネル DDR3 1333 メモリサポート

本マザーボードは、1333 / 1066 / 800 MHz のデータ転送率の DDR3 メモリに対応。最新 3D グラフィックス、マルチメディア、インターネットアプリケーションに対応できるより高速な帯域要求を充たします。デュアルチャンネル DDR3 アーキテクチャでシステムメモリの帯域は倍になり、システムのパフォーマンスを増強します。
（詳細：ページ 2-18 参照）

PCIe 2.0

本マザーボードは最新の PCIe 2.0 デバイスを、従来の倍の速度と帯域でサポートし、大幅なパフォーマンスの向上に成功しました。また、PCIe 1.0 デバイスにも下位互換性があるので安心です。（詳細：ページ 2-24 参照）

Serial ATA 3.0 Gb/s 技術と SATA-On-The-Go

Serial ATA (SATA) 3.0 Gb/s ストレージ規格をベースとする次世代ハードドライブをサポートしていますので、安定性が向上し、バスの帯域が倍増したことで高速データ転送を実現。後部の I/O にある外部SATA ポート（SATA-On-The-Go）でホットプラグ機能に対応しセットアップも簡単。写真や動画等のコンテンツを外部デバイスにバックアップするのに便利です。（詳細：2-30、2-33 参照）

デュアル Gigabit LAN ソリューション

統合型 デュアル Gigabit LAN は、PCをネットワークゲートウェイとして動作させて、2 つの異なるネットワーク間のトラフィックをコントロールすることができます。このソリューションにより、アービトレーションやレイテンシを増やすことなく、WAN から LAN への 高速データ転送が可能になります。（詳細：2-29 参照）

IEEE 1394a サポート

IEEE 1394a インターフェースを搭載することで、IEEE 1394a 規格と互換性のある周辺機器（ビデオカメラ、VCR、プリンタ、TV、デジタルカメラ等）との接続が柔軟かつ高速になりました。（詳細：2-21、2-35 参照）

HD オーディオ

クリアな音質をお楽しみください！オンボード 8 チャンネルHDオーディオ（High Definition Audio、コードネーム Azalia）CODEC は、ハイクオリティの 192KHz/24bit オーディオ出力、Jack-Sensing 機能、リタスキング機能、マルチストリーミング技術に対応。同時に複数のオーディオストリームを異なる方向に送信します。この技術により、マルチチャンネルのネットワークゲーム中にヘッドフォンで会話が楽しめます。
（詳細：2-30 参照）

Green ASUS

このマザーボードとパッケージは、欧州連合(EU)のRoHS指令（電気電子機器の特定有害物質使用規制）の基準を充たしています。これは環境に優しくリサイクル可能な製品/パッケージを提供するASUSの企業理念と合致するものです。

1.3.2 ROGのインテリジェントパフォーマンス＆オーバークロック機能

Fusion Block System

Fusion Block System は複合型冷却設計で、ROG 独自のヒートパイプデザインと一体化し、水冷クーラーシステムにも接続可能な、効果的な冷却ソリューションです。完全に統合されたソリューションを設計に組み込んだことにより、たった 1 つの接続でノースブリッジ、サウスブリッジ、Crosslinx、VRM への冷却環境が改善されます。Fusion Block System はマザーボード上にある、最も用途が広く、効果的で、進んだ冷却システムです。

CPU Level Up

もっと高価、高性能なCPUが欲しいと思ったことはありませんか。R.O.Gの CPU Level Upでコストをかけずに CPUをアップグレードしましょう。お望みの CPUを選ぶだけで、あとはマザーボードが自動的にオーバークロックしてくれ ます。新たなCPUの速度と性能を体感してください。類を見ないほど簡単な オーバークロックソリューションです。（詳細：ページ 4-13、5-34 参照）

2-Phase DDR3

２フェーズの電源供給回路を搭載し、安定したノイズの少ない電力をメモリに供給します。各フェーズにかかる負荷は、1 フェーズの電源モジュールのみの場合の半分になります。

Extreme Tweaker

Extreme Tweaker は周波数の調節、オーバーボルテージ用オプション、メモリタイミング等を微調整し、システムを最高の状態に設定します。（詳細：ページ 4-13 参照）

Loadline Calibration

重い負荷がかかった場合、CPU 電圧を安定させ、最適化します。

Voltiminder LED

最高のパフォーマンスを追求する中で、過電圧は重大かつリスクの伴う問題です。本マザーボードの電圧警告 LED は、CPU、NB、SB、メモリの電圧状態をグリーン、イエロー、レッドのランプで表示します。オーバークロック時に、素早く電圧をモニターすることができます。（詳細：ページ 2-1、2-2 参照）

Frequency LED

システムを最大限オーバークロックしていることを誰にも見せられず、残念だったことはありませんか。本マザーボードなら、オンボード周波数 LED がオーバークロックのレベルに応じて点灯し、オーバークロックのスキルを見せることができます。（詳細：ページ 2-3 参照）

Component Overheat Protection -EX (COP EX)

COP EX により、オーバーヒートの心配をせず、チップセットの電圧を上げることができます。また、オーバーヒートしている GPU をモニターすることも可能です。COP EX により、より自由に、制限なく最高のパフォーマンスを追求することができます。

AI Booster

ASUS AI Booster は CPU スピードをWindows 環境でオーバークロックする機能です。BIOSを開く必要はありません。（詳細：ページ 5-33 参照）

ASUS O.C. Profile

本マザーボードには、ASUS O.C. Profile 機能が搭載されており、複数の BIOS設定を保存・ロードすることができます。各BIOS 設定はCMOSまたはファイルに保存することができ、BIOS設定の利用と共有が簡単に行えます。（詳細：4-42 参照）

C.P.R. (CPU Parameter Recall)

オーバークロック時にシステムがハングした場合、BIOSを初期設定値に自動再設定します。オーバークロック設定が原因でシステムがハングした場合でも、システムケースを開けて CMOS データをクリアする必要はありません。

チップセットの制限のため、C.P.R. 機能を利用する際は AC 電源がオフである必要があります。

1.3.3 ROG の独自機能

Supreme FX II 機能

Supreme FX II は、ROG シリーズご使用のゲーマー向けに優れた HD オーディオパフォーマンスをご提供します。SupremeFX II は、ゲーマーのニーズに応えるべく独自のオーディオを開発しました。これにより、ゲームプレイ中の 3D 環境で敵をいち早く見つけることができます。また、ゲームプレイ中の人間の声を強調する機能も搭載しているため、会話がより聞き取りやすくなります。

Noise Filter

コンピュータのファンやエアコン等の個々の定常ノイズ (肉声ではない信号) を検出し、録音中はそれらの音をカットします。

ASUS EPU

ASUS EPU は革新的テクノロジを活用し、改良された VR レスポンスで負荷の大きさにかかわらず、デジタル処理により CPU 電源を監視・調整します。より高いパフォーマンスが必要なときは電源を自動的に供給し、また、比較的負荷のかからないアプリケーションの使用中は、電源効率を 7% 向上させます。AI Gear 3 と併用することで電源効率と節電効果が最大 20% 向上し、環境に優しいソリューションとなっています。(詳細:ページ 5-29 参照)

外部 LCD Poster

新型 LCD Poster は、POST で表示される重要な情報を外部ディスプレイで表示します。システムに問題が発生すると、LCD Poster は自動的にデバイスのエラーを検出し、POST 時にエラー内容を液晶に表示します。内容は従来のようなエラー番号ではなく、文字列として具体的に表示されますので、問題の内容を短時間で知ることができます。
(詳細:ページ 2-28 参照)

オンボードスイッチ

オーバークロック時に押すだけで、簡単にパフォーマンスの微調整できます。ピンをショートする、ジャンパの位置を切り替えるといった作業はもう不要です。
(詳細:ページ 2-43 参照)

1.3.4　ASUS の特殊機能

ファンレス設計: - Stack Cool 2

ファンレスでゼロノイズの冷却機能です。コンポーネントから出る熱を大幅に下げます。本製品ではPCB (printed circuit board) 上で熱を拡散するために特殊な設計を採用しています。

AI Gear 3$^+$

AI Gear 3$^+$ は、「Auto Mode」と、「Turbo Mode」、「High Performance Mode」、「Medium Power Saving Mode」、「Max Power Saving Mode」の 4 つの手動モードにより、CPU 周波数と vCore 電圧を自動調節することができます。AI Gear 3$^+$ はデジタル管理ですので、正確に CPU の負荷を検出しリアルタイムでCPUスピードをオーバークロックします。また、負荷が低いときには電圧を下げて消費電力を抑えます。モードの変更はOS 環境で即座で反映され、低負荷時にはCPU の電力消費を最大 62% 抑えることができます。

AI Nap

コンピュータを使用していない時、システムを最も低い電圧とノイズで動作させることができます。システムをウェークしOS 環境に戻すには、マウスをクリックするか、キーを押すだけです。(詳細:5-31 参照)

ASUS Q-Fan Plus テクノロジ

ASUS Q-Fan Plus テクノロジは、効果的に CPU ファン、ケースファン、オプションファンのスピードをシステムの負荷に応じてコントロールし、静音低温環境を実現します。(詳細: 4-35、5-32 参照)

オプションファン

水冷クーラーまたはパッシブクーラーを利用している場合、オプションファンを追加することができます。CPU電源モジュールやチップセット上にエアフローを作り、システム全体の熱を効果的に逃がすことができます。(詳細: 2-16、2-17 参照)

ASUS MyLogo3

この機能を使用すると、自分で選んだブートロゴを表示することができます。(詳細: 4-40 参照)

ASUS Multi-language BIOS

オプションから言語選択が可能です。特定の BIOS メニューでは、より簡単な設定が可能になります。（詳細：4-20 参照）

ASUS EZ DIY

ASUS EZ DIY 機能は、コンピュータのコンポーネントの取り付けや、BIOS 更新、設定データのバックアップに便利な機能が満載です。

ASUS Q-Connector

ASUS Q-Connector を使用すれば、ケースフロントパネルケーブルの取り付け/取り外しが簡単にできます。（詳細：2-42 参照）

ASUS EZ Flash 2

OSをロードする前でも、予め設定したホットキーを押すだけでBIOSの更新が簡単に行えます。更新の際は USB フラッシュメモリを使用します。簡単は操作で、OS を起動する必要がなく、フロッピーディスクや OS ベースのフラッシュユーティリティも不要です。
（詳細：4-4、4-44 参照）

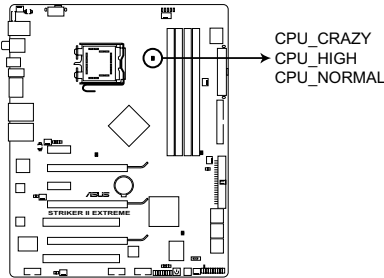
ASUS CrashFree BIOS

ASUS CrashFree BIOS では、BIOSファイルを含むフロッピーディスクを使用して破損したBIOS データを復旧することができます。（詳細：4-8 参照）

システムの組み立てにおけるハードウェア
のセットアップ手順と、マザーボードのジャ
ンパやコネクタに関する説明

Chapter 2

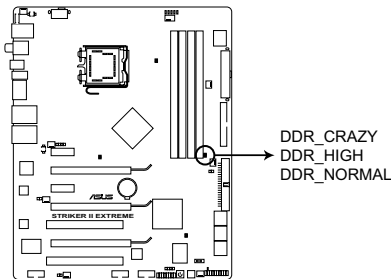
2.1　始める前に

マザーボードのパーツの取り付けや設定変更の前は、次の事項に注意してください。

- 各パーツを取り扱う前に、コンセントから電源プラグを抜いてください。
- 静電気による損傷を防ぐために、各パーツを取り扱う前に、静電気除去装置に触れるなど、静電気対策をしてください。
- ICに触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
- 各パーツを取り外すときは、必ず静電気防止パッドの上に置くか、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
- パーツの取り付け、取り外しを行う前に、ATX電源ユニットのスイッチがOFF の位置にあるか、電源コードが電源から抜かれていることを確認してください。電力が供給された状態での作業は、感電、故障の原因となります。

オンボード LED

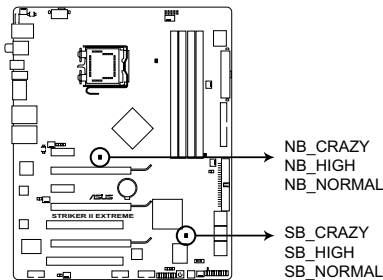
本マザーボードにはLEDが搭載されており、CPU、メモリ、ノースブリッジ、サウスブリッジの電圧の状態、FSB 周波数の状態を表示します。BIOSでこれらの電圧を調節することができます。また、ハードディスクドライブLEDと電源状態を表示するオンボードスイッチが搭載されています。電圧調節に関する詳細は、セクション 4.3「Extreme Tweaker menu」をご参照ください。

1.　CPU LED

CPU LED は CPU 電圧と CPU PLL 電圧の、2 種類の電圧を表示します。表示する電圧は BIOSで選択できます。CPU LEDの位置とLEDの定義については以下をご参照ください。

STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE CPU LED

	Normal (グリーン)	High (イエロー)	Crazy (レッド)
CPU 電圧	1.10000~1.50000	1.50625~1.69375	1.70000~
CPU PLL 電圧	1.50000~1.60000	1.62000~1.80000	1.82000~

2. メモリ LED

メモリ LED の位置とLEDの定義については以下をご参照ください。

**STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE DDR LED**

	Normal (グリーン)	High (イエロー)	Crazy (レッド)
DRAM 電圧	1.50~1.90	1.92~2.30	2.32~

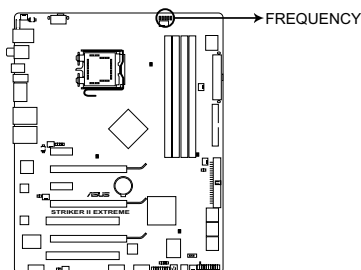
3. ノースブリッジ/サウスブリッジ LED

ノースブリッジ LED はノースブリッジのコア電圧、または CPU VTT 電圧のいずれかを表示します。表示する電圧は BIOS で選択します。 サウスブリッジ LED は サウスブリッジのコア電圧を表示します。ノースブリッジ/サウスブリッジ LED の位置とLEDの定義については以下をご参照ください。

**STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE North/South Bridge LED**

	Normal (グリーン)	High (イエロー)	Crazy (レッド)
NB コア電圧	1.30~1.69	1.71~1.93	1.95~
CPU VTT電圧	1.20~1.40	1.42~1.60	1.62~
SB コア電圧	1.50~1.60	1.65~1.75	1.80~

4. FSB 周波数 LED

FSB 周波数のレベルを表示して点灯する LEDが 5 つ搭載されています。イエローの LED が 1 つ点灯した場合、周波数が低い（初期設定値）ことを意味します。イエローの LED が 5 つ点灯した場合、周波数が高い（高速）ことを意味します。FSB周波数 LEDの位置とLED の定義については以下をご参照ください。

**STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE Frequency LED**

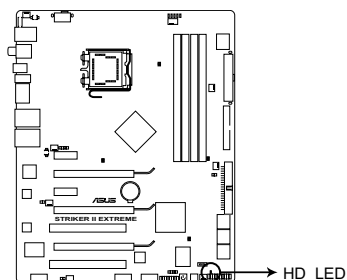
CPU FSB 200MHz	200-299 (初期設定値)	300-399 (オーバークロック)	400-499 (オーバークロック)	500-599 (オーバークロック)	600~ (オーバークロック)
	1 (初期設定値)	2	3	4	5 (高速)

CPU FSB 266MHz	266-299 (初期設定値)	300-399 (オーバークロック)	400-499 (オーバークロック)	500-599 (オーバークロック)	600~ (オーバークロック)
	1 (初期設定値)	2	3	4	5 (高速)

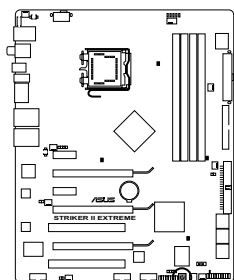
CPU FSB 333MHz	333-399 (初期設定値)	400-499 (オーバークロック)	500-549 (オーバークロック)	550-599 (オーバークロック)	600~ (オーバークロック)
	1 (初期設定値)	2	3	4	5 (高速)

CPU FSB 400MHz	400-450 (初期設定値)	451-499 (オーバークロック)	500-549 (オーバークロック)	550-599 (オーバークロック)	600~ (オーバークロック)
	1 (初期設定値)	2	3	4	5 (高速)

5. ハードディスク LED

ハードディスクの状態を表示します。ハードディスクドライブでデータの書き込み/読み出しが行われている場合に点滅します。マザーボードにハードディスクドライブが接続されていない場合、またはハードディスクドライブが機能していない場合、LED は点灯しません。

**STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE Hard Disk LED**

6. 電源 LED

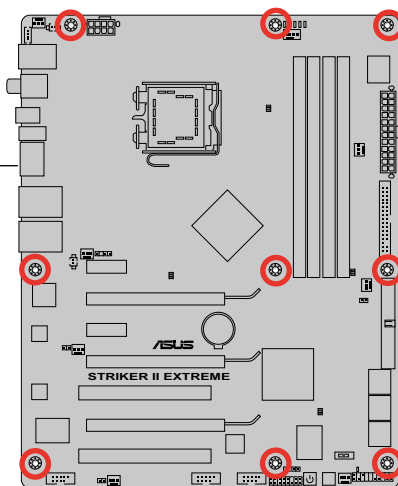
本マザーボードには電源 LEDとしてパワーオンスイッチが搭載されており、電力が供給されている間は点灯します。マザーボードに各パーツを取り付け・取り外しを行う際は、システムをOFFにし、電源ケーブルを抜いてください。下のイラストは、オンボードパワーオンスイッチの場所を示しています。

**STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE Power on switch**

2.2 マザーボードの概要

マザーボードを取り付ける前に、ケースの構成を調べて、マザーボードがケースにフィットすることを確認してください。

マザーボードの取り付け、取り外しを行う前に、必ず電源コードを抜いてください。感電、故障の原因となります。

2.2.1 設置方向

マザーボードが正しい向きでケースに取り付けられているかを確認してください。下の図のように外部ポートをケースの背面部分に合わせます。

2.2.2 ネジ穴

ネジ穴は9カ所あります。ネジ穴の位置を追わせてマザーボードをケースに固定します。

ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの破損の原因となります。

2.2.3 マザーボードのレイアウト

24.5cm (9.6in)
30.5cm (12.0in)
CHA_FAN1
EL_CON
LCD_CON
EATX12V
FREQUENCY
CPU_FAN
KB_USB56
BIOS
SPDIF_O12
EATXPWR
LGA775
CPU_CRAZY
CPU_HIGH
CPU_NORMAL
CLR_CMOS
E1394
ESATA12
DDR3 DIMM_A1 (64bit, 240-pin module)
DDR3 DIMM_A2 (64bit, 240-pin module)
DDR3 DIMM_B1 (64bit, 240-pin module)
DDR3 DIMM_B2 (64bit, 240-pin module)
PWR_FAN
FLOPPY
LAN2_USB34
NVIDIA®
nForce® 790i(Ultra) SLI™
LAN1_USB12
CHA_FAN2
SPDIF_OUT
ROG
PCIEX1_1
NB_CRAZY
NB_HIGH
NB_NORMAL
DDR_CRAZY
DDR_HIGH
DDR_NORMAL
OPT_FAN1
PRI_IDE
JMB363
PCIEX16_1
OPT_TEMP1
PCIEX1_2
Lithium Cell
CMOS Power
88E1116
OPT_FAN2
OPT_TEMP2
PCIEX16_3
NVIDIA®
nForce® 570 SLI™
STRIKER II EXTREME*
PCI1
SATA1
SATA2
88E1116
SB_CRAZY
SB_HIGH
SB_NORMAL
SATA3
SATA4
VIA
VT6308P
PCIEX16_2
Super
I/O
SATA5
SATA6
PCI2
CLRTC_SW
CHASSIS
IE1394_2
OPT_TEMP3
OPT_FAN3
USB78
USB910
ADH
RESET
CHA_FAN3
HD_LED
PANEL

- *Striker II NSE マザーボードをお買い上げの場合は、「Striker II NSE」と表示されます。
- リアパネルコネクタと内部コネクタの詳細については、ページ2-29「2.8 コネクタ」をご参照ください。

2.2.4 オーディオカードのレイアウト

2.2.5 レイアウトの内容

スロット		ページ
1.	DDR3 メモリスロット	2-18
2.	PCI スロット	2-24
3.	PCI Express x 1 スロット	2-24
4.	PCI Express x16 スロット	2-24

ジャンパ		ページ
1.	RTC RAM のクリア（CLRTC_SW）	2-26

リアパネルコネクタ		ページ
1.	PS/2 キーボードポート（パープル）	2-29
2.	コアキシャル S/PDIF 出力ポート	2-29
3.	LAN 2 (RJ-45) ポート	2-29
4.	LAN 1 (RJ-45) ポート	2-29
5.	ライン入力ポート（ライトブルー）	2-30
6.	ライン出力ポート（ライム）	2-30
7.	マイクポート（ピンク）	2-30
8.	センター/サブウーファ ポート（オレンジ）	2-30
9.	リアスピーカー出力ポート（ブラック）	2-30
10.	サイドスピーカー出力ポート（グレー）	2-30
11.	USB 2.0 ポート 1、2、3、4	2-30
12.	外部 SATA ポート 1/2	2-30
13.	IEEE 1394a ポート	2-31
14.	Clear CMOS スイッチ	2-31
15.	光デジタル S/PDIF 出力ポート	2-31
16.	USB 2.0 ポート 5 と 6	2-31

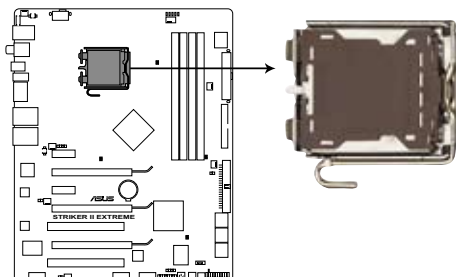
*これらのオーディオポートは、Supreme FX II オーディオカードに搭載されています。

内部コネクタ		ページ
1.	IDE コネクタ (40-1 ピン PRI_IDE)	2-32
2.	Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1-6)	2-33
3.	フロッピーディスクドライブ コネクタ (34-1 ピン FLOPPY)	2-34
4.	USB コネクタ (10-1 ピン USB78、USB910)	2-34
5.	IEEE 1394a ポートコネクタ (10-1 ピン IE1394_2)	2-35
6.	サーマルセンサーケーブルコネクタ (2ピン OPT_TEMP1/2/3)	2-35
7.	CPU、ケース、電源、オプションファンコネクタ (4ピン CPU_FAN、3ピン CHA_FAN1-3、3ピン PWR_FAN、3ピン OPT_FAN1-3)	2-36
8.	ケース開閉検出コネクタ (4-1 ピン CHASSIS)	2-37
9.	デジタルオーディオコネクタ (4-1 ピン SPDIF_OUT、ASUS HDMI ビデオカード用)	2-37
10.	ATX コネクタ (24ピン EATXPWR、8 ピン EATX12V)	2-38
11.	ROG コネクタ (2ピン ROG)	2-40
12.	システムパネルコネクタ (20-8 ピン PANEL)	2-41

オンボードスイッチ		ページ
1.	パワーオンスイッチ	2-43
2.	リセットスイッチ	2-43

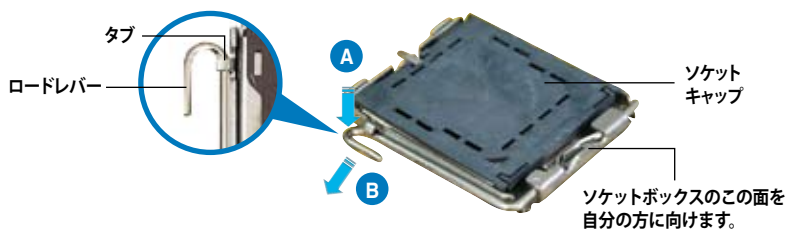
2.3 CPU

本マザーボードには Intel® Core™2 Quad / Core™2 Extreme / Core™2 Duo / Pentium® D / Pentium® 4 / Pentium® Extreme 対応のLGA775 ソケットが搭載されています。

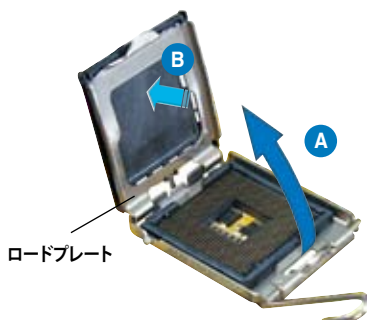
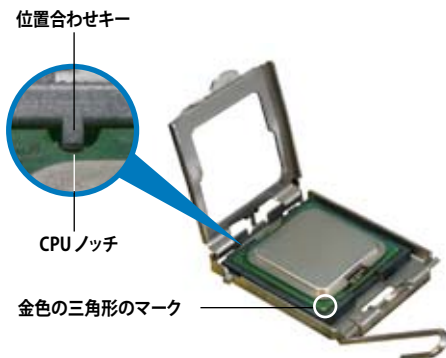
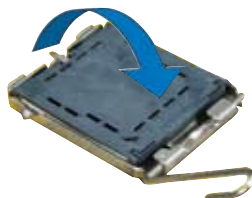
- CPUを取り付ける際は、全ての電源ケーブルをコンセントから抜いてください。
- デュアルコアCPUを取り付ける場合は、システム安定のためケースファンケーブルを CHA_FAN1 コネクタに接続してください。

- マザーボードのご購入後すぐにソケットキャップがソケットに装着されていることと、ソケットの接触部分が曲がっていないかを確認してください。ソケットキャップが装着されていない場合や、ソケットキャップ/ソケット接触部/マザーボードのコンポーネントに不足やダメージが見つかった場合は、すぐに販売店までご連絡ください。不足やダメージが出荷及び運送が原因の場合に限り、ASUSは修理費を負担いたします。
- マザーボードを取り付けた後も、ソケットキャップを保存してください。ASUSは、このソケットキャップが装着されている場合にのみ、RMA(保証サービス)を受け付けます。
- 製品保証は、CPUやソケットキャップの間違った取り付け・取り外しや、ソケットキャップの紛失に起因する故障及び不具合には適用されません。

2.3.1 CPUを取り付ける

手順

1. マザーボードの CPU ソケットの位置を確認します。

STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE CPU socket 775

CPUを取り付ける前にCPUソケットを手前に向け、ロードレバーが向かって左側にあることを確認してください。

2. 親指でロードレバーを押し(A)、タブから外れるまで左に動かします(B)。

ソケットピンの損傷防止のため、ソケットキャップはCPUを取り付けるまで外さないでください。

3. 矢印の方向に135° ほどロードレバーを持ち上げます。

4. ロードプレートを親指と人差し指で100° ほど持ち上げ(A)、ロードプレートウィンドウからソケットキャップを押して取り外します(B)。

5. CPU に書かれている金色の三角形がソケットの左下隅になるようにCPUをソケットの上に載せます。このとき、ソケットの位置合わせキーは、CPUの溝にぴったり合わせる必要があります。

CPU は一方向にのみぴったり合うようになっています。CPU をソケットに無理に押し込まないでください。ソケットのコネクタが曲がる、あるいはCPU が破損する等の原因となります。

6. ロードプレートを閉じ(A)、ロードレバー(B)がタブに収まるまで押します。
7. デュアルコア CPUを取り付ける場合は、システムの安定性を図るためケースファンケーブルをCHA_FAN1 コネクタに接続してください。

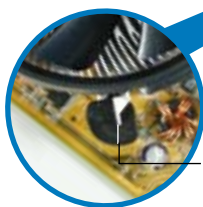
本製品は Intel® Extended Memory 64 Technology (EM64T)、Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)、Hyper-Threading Technology を搭載した Intel® LGA775 プロセッサをサポートしています。詳細は巻末の「参考」をご参照ください。

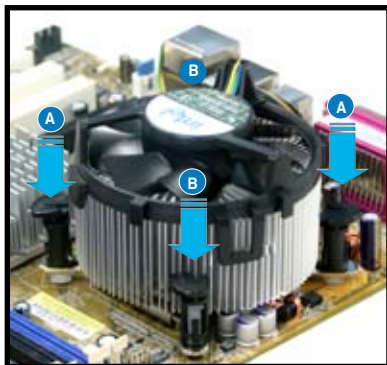
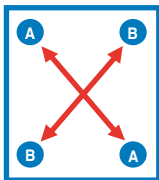
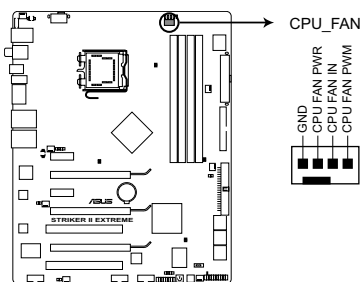
2.3.2 CPUにヒートシンクとファンを取り付ける

Intel® LGA775 プロセッサ用に、特別に設計されたヒートシンクとファンを組み合わせることで、効率的な冷却を行いCPU パフォーマンスを引き出します。

- 箱入りの Intel® プロセッサを購入した場合、パッケージにはヒートシンクとファンが入っています。CPU のみをお求めになった場合、Intel® が認定したマルチディレクションヒートシンクとファンを必ずご使用ください。
- Intel® LGA775 用のヒートシンクとファンにはプッシュピンデザインが採用されており、取り付けの際に特別な工具は必要ありません。
- CPUヒートシンクとファンを別々にお買い求めになった場合は、ヒートシンクとファンを取り付ける前に、サーマルグリースをヒートシンクまたはCPUに塗布してください。

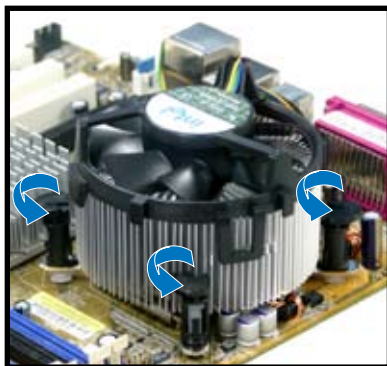
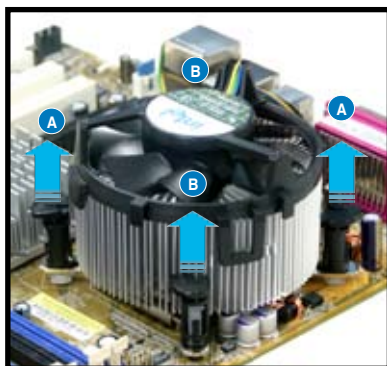
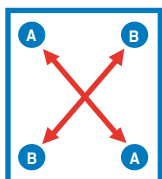
CPUファンとヒートシンクを取り付ける前に、ケースにマザーボードを取り付けてください。

ヒートシンクとファンの取り付け手順

1. 4つのファスナーがマザーボードの穴の位置と合っていることを確認しながら、ヒートシンクをCPUの上に置きます。

CPUファンケーブルとCPUファンコネクタをできるだけ近づけて、ヒートシンクとファンを配置してください。

それぞれの留め具の溝の細い方が外側に向いていることを確認してください。(写真は、溝に陰影を付けて強調しています)

2. 対角線上にある2つのファスナーを同時に押し下げ、ヒートシンクとファンを正しい場所に固定します。

3. CPUファンのケーブルをCPU_FANと表示されたマザーボード上のコネクタに接続します。

STRIKER II EXTREME/ STRIKER II NSE CPU fan connector

CPUファンのケーブルを必ず接続してください。ハードウェアのモニタリングエラーが発生することがあります。

2.3.3 CPUからヒートシンクとファンを取り外す

手順

1. マザーボードのコネクタからCPUファンのケーブルを抜きます。
2. 各ファスナーを左へ回します。

3. 対角線上の2つのファスナーを同時に引き抜いて、マザーボードからヒートシンクとファンを外します。

4. マザーボードからヒートシンクとファンを慎重に取り外します。

5. 再び取り付ける際には、ファスナーを右方向に回し、ファスナーの方向が正しいことを確認します。

再び取り付けた後には、溝の細い方が外側を向いている必要があります。(写真は、溝に陰影を付けて強調しています)

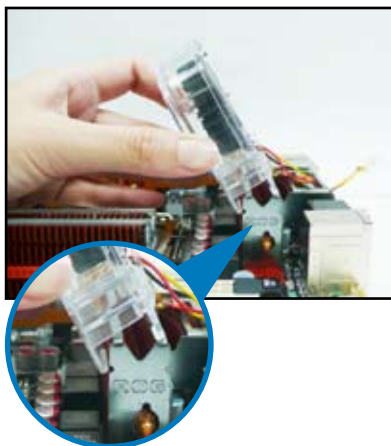
ファンの取り付けに際しては、CPUファンに付属の説明書などをお読みください。

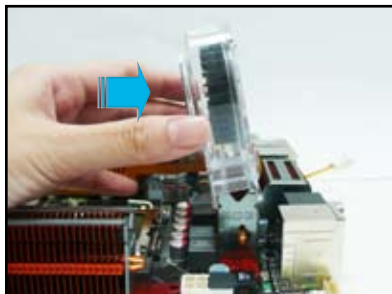
2.3.4 オプションファンを取り付ける

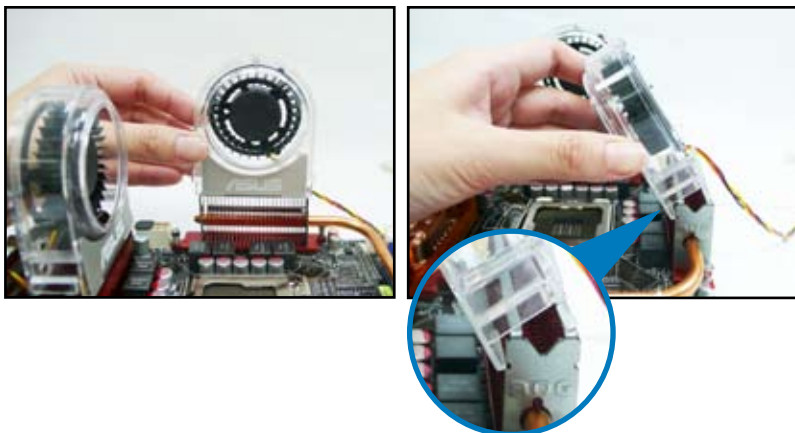
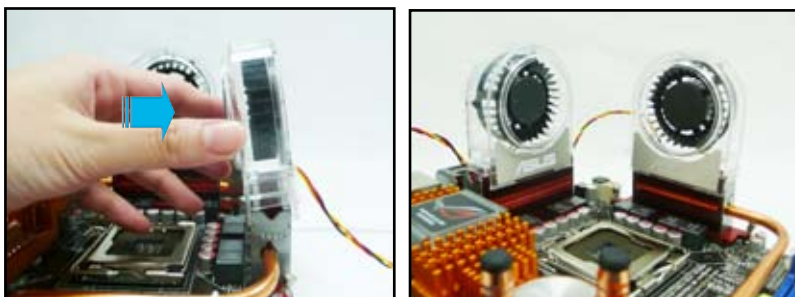
水冷クーラーを使用している場合は､オプションファンを２台取り付けてください。アクティブクーラーに加えてオプションファンを取り付けると、エアーフローが乱れ、逆効果となります。

オプションファン（正面）

1. パイプとヒートシンクの位置を確認します。

2. 溝のある方をヒートシンクに合わせます。

3. シンクにしっかり固定されるまでファンをゆっくり押し下げ、ファンケーブルを接続します。

4. 下はマザーボードにファンを取り付けた写真です。

- オプションのファンケーブルは CHA_FAN1/2 コネクタに接続します。
- オプションファンを取り付ける際は正しく取り付けてください。誤った取り付けは故障の原因となります。

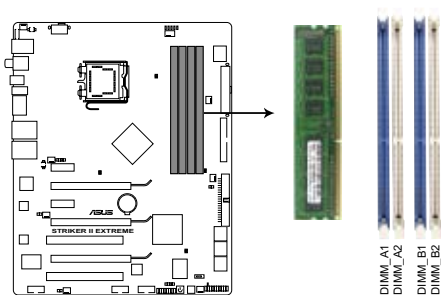
5.　もう 1 台のオプションファンを取り付ける手順は、手順 1 ～ 4 に準じます。

6.　下の写真はオプションファンを 2 台取り付けたものです。

オプションのファンケーブルは PWR_FAN コネクタに接続します。

2.4 システムメモリ

2.4.1 概要

本製品には、DDR 3 SDRAM に対応したメモリスロットが 4 つ搭載されています。

DDR3 メモリは DDR2 メモリと同様の大きさですが、異なるノッチが付けられています。DDR3 メモリは、より少ない電力消費でより良いパフォーマンスを提供することができます。

次の図は、スロットの場所を示しています。

STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE 240-pin DDR3 DIMM slots

チャンネル	スロット
Channel A	DIMM_A1 と DIMM_A2
Channel B	DIMM_B1 と DIMM_B2

本マザーボードは 最大 1333MHz をサポートし、幅広い倍率設定が可能です。詳細は以下の表をご参照ください。

FSB	1600			1333				1066			
DDR3	1600	1333	1066	1333	1066	888	800	1066	852	800	710

2.4.2 メモリ構成

512 MB、1 GB、2 GB unbuffered non-ECC DDR3 メモリをメモリスロットに取り付けることができます。

推奨メモリ構成

モード	スロット			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
シングルチャンネル	使用	-	-	-
	-	-	使用	-
デュアルチャンネル(1)	使用	-	使用	-
デュアルチャンネル(2)	使用	使用	使用	使用

- サイズの異なるメモリを Channel A と Channel B に取り付けることができます。異なる容量のメモリをデュアルチャンネル構成で取り付けた場合、デュアルチャンネルアクセス領域はメモリ容量の合計値が小さい方のチャンネルに合わせて割り当てられ、サイズの大きなメモリの超過分に関してはシングルチャンネル用に割り当てられます。
- 同じ CAS レイテンシを持つメモリを取り付けてください。またメモリは同じベンダーからお求めになることをお勧めします。
- 1 GB メモリを 4 枚取り付けた場合、アドレススペースが他の重要な機能に割り当てられるため、システムが検出するシステムメモリは 3GB 以下になります。 Windows® XP/Vista 32-bit OS では Physical Address Extension(PAE)をサポートしません。
- Windows® XP/Vista 32bit OS 環境では、システムメモリが 3GB 以下になるようにメモリ構成することをお勧めします。
- チップセットの割り当てにより、2 GB の DDR3 メモリを 4 枚取り付けても、検出されるメモリは 8 GB 未満です。

メモリの制限についての注記

- チップセットの制限により、下のOSでは8 GBまでのサポートとなります。各スロットに取り付け可能なメモリは最大 2 GB です。

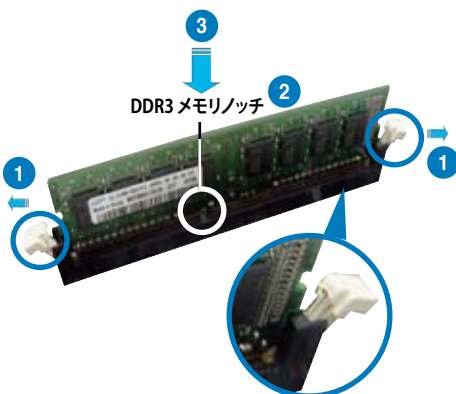
64-bit
Windows® XP Professional x64 Edition
Windows® Vista x64 Edition

メモリの QVL(推奨ベンダーリスト)
DDR3-1066MHz

サイズ	ベンダー	チップ No.	SS/ DS	パーツ No	メモリサポート A*	B*	C*
512MB	Qimonda	IDSH51-03A1F1C-10F	SS	IMSH51U03A1F1C-10F	•	•	•
1024MB	Qimonda	IDSH51-03A1F1C-10F	DS	IMSH1GU13A1F1C-10F	•	•	
512MB	ELPIDA	J5308BASE-AC-E	SS	EBJ51UD8BAFA-AG-E	•	•	
1024MB	ELPIDA	J5308BASE-AC-E	DS	EBJ11UD8BAFA-AG-E	•	•	
512MB	NANYA	NT5CB64M8AN-BF	SS	NT512C64B88A0NY-BF	•	•	•
1024MB	MICRON	D9GTR	SS	MT8JTF12864AY-1G1BZES	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	K4B1G0846C-ZCF8	SS	M378B2873CZ0-CF8	•	•	
1024MB	SAMSUNG	K4B1G0846C-ZCG8	SS	M378B2873CZ0-CG8	•	•	•
2048MB	SAMSUNG	K4B1G0846C-ZCF8	DS	M378B5673CZ0-CF8	•	•	
1024MB	SAMSUNG	K4B1G0846C-ZCF8	SS	M391B2873CZ0-CF8	•	•	
1024MB	SAMSUNG	K4B1G0846C-ZCF8(ECC)	SS	M391B2873CZ0-CF8	•	•	•
2048MB	SAMSUNG	K4B1G0846C-ZCF8(ECC)	DS	M391B5673CZ0-CF8	•	•	
512MB	Kingston	IDSH51-03A1F1C-10F	SS	KVR1066D3N7/512	•	•	
1024MB	Kingston	J5308BASE-AC-E	DS	KVR1066D3N7/1G	•	•	
512MB	Kingston	J5308BASE-AC-E	SS	KVR1066D3N7/512	•	•	•
512MB	A-DATA	J5308BASE-AC-E	SS	M3OEL3G3H3120A1B5Z	•	•	
1024MB	A-DATA	J5308BASE-AE-E	DS	M3OEL3G3I4130A1B5Z	•		
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	DS	CM3X1024-1066C7	•		
1024MB	Hynix	HY5TQ1G831ZNFP-G7	SS	HYMT112U64ZNF8-G7	•	•	
2048MB	Hynix	HY5TQ1G831ZNFP-G7	DS	HYMT125U64ZNF8-G7	•		
1024MB	Crucial	Z9HWQ	SS	CT12864BA1067.8SFB	•	•	

サイド : SS - シングルサイド　DS - ダブルサイド
メモリサポート:

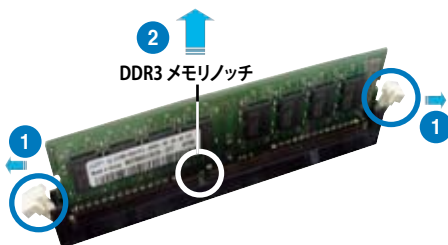
- **A*:** シングルチャンネルメモリ構成として、メモリ１枚をいずれかのスロットに取り付けることが可能。
- **B*:** １組のデュアルチャンネルメモリ構成として、２枚１組のメモリをブルーまたは白のいずれかのスロットに取り付けることが可能。
- **C*:** ２組のデュアルチャンネルメモリ構成として、４枚のメモリをブルーのスロットと白のスロット両方に取り付けることが可能。

最新の DDR3 QVLは、ASUSのWebサイト(http://www.asus.co.jp/)をご参照ください。

2.4.3 メモリを取り付ける

メモリや、その他のシステムコンポーネントを追加、または取り外す前に、コンピューターの電源プラグを抜いてください。プラグを差し込んだまま作業すると、マザーボードとコンポーネントが破損する原因となります。

手順

1. クリップを外側に押して、メモリスロットのロックを解除します。
2. メモリのノッチがスロットの切れ目に一致するように、メモリをスロットに合わせます。
3. クリップが所定の場所に戻りメモリが正しく取り付けられるまで、メモリをスロットにしっかり押し込みます。

- DDR3 メモリは取り付ける向きがあります。間違った向きでメモリを無理にスロットに差し込むと、メモリが損傷する原因となります。
- DDR3 メモリのスロットは DDR メモリと DDR2 メモリをサポートしていません。DDR3 メモリのスロットに、DDR メモリまたは DDR2 メモリを取り付けないでください。

2.4.4 メモリを取り外す

手順

1. クリップを外側に同時に押してメモリのロックを解除します。

クリップを押しているとき、指でメモリを軽く引っぱります。無理な力をかけてメモリを取り外すとメモリが破損する恐れがあります。

2. スロットからメモリを取り外します。

2.5　拡張スロット

拡張カードを取り付ける場合は、このページに書かれている拡張スロットに関する説明をお読みください。

拡張カードの追加や取り外しを行う前は、電源コードを抜いてください。電源コードを接続したまま作業をすると、負傷や、マザーボードコンポーネントの損傷の原因となります。

2.5.1　拡張カードを取り付ける

手順

1. 拡張カードを取り付ける前に、拡張カードに付属するマニュアルを読み、カードに必要なハードウェアの設定を行ってください。
2. コンピュータのケースを開けます（マザーボードをケースに取り付けている場合）。
3. カードを取り付けるスロットのブラケットを取り外します。ネジは後で使用するので、大切に保管してください。
4. カードの端子部分をスロットに合わせ、カードがスロットに完全に固定されるまでしっかり押します。
5. カードをネジでケースに固定します。
6. ケースを元に戻します。

2.5.2　拡張カードを設定する

拡張カードを取り付けた後、ソフトウェアの設定を行い拡張カードを使用できるようにします。

1. システムの電源をオンにし、必要であれば BIOS の設定を変更します。BIOS の設定に関する詳細は、Chapter 4 をご参照ください。
2. IRQ（割り込み要求）番号をカードに合わせます。次のページの表を参照してください。
3. 拡張カード用のソフトウェアドライバをインストールします。

PCI カードを共有スロットに挿入する際は、ドライバがIRQの共有をサポートすること、または、カードが IRQ 割り当てを必要としないことを確認してください。IRQ を要求する 2 つの PCI グループが対立し、システムが不安定になりカードが動作しなくなることがあります。詳細は次項の表をご参照ください。

2.5.3 割り込み割り当て

IRQ	標準機能
0	システムタイマー
1	キーボードコントローラ
6	フロッピーディスクコントローラ
8	システム CMOS/リアルタイムクロック
9	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ
10	NVIDIA nForce PCI システムマネージメント
11	PCI ステアリング用 IRQ ホルダ
12	PS/2 互換マウスポート
13	数値データプロセッサ
14	プライマリ IDE チャンネル
19	VIA OHCI 対応 IEEE 1394 ホストコントローラ
20	NVIDIA ネットワークバスエミュレータ
20	NVIDIA nForce Serial ATA コントローラ
21	NVIDIA ネットワークバスエミュレータ
21	標準エンハンス PCI to USB ホストコントローラ
22	HD オーディオ用 Microsoft UAA バスドライバ
22	nForce Serial ATA コントローラ
23	nForce Serial ATA コントローラ
23	標準 OpenHCD USB ホストコントローラ

本マザーボード用のIRQ割り当て

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI スロット 1	共有	–	–	–	–	–	–	–
LAN (1116)	共有	–	–	–	–	–	–	–
SATA (363)	共有	–	–	–	–	–	–	–
LAN (1116)	–	共有	–	–	–	–	–	–
PCIe x16_1	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIe x16_2	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIe x16_3	共有	–	–	–	–	–	–	–
PCIe x1_1	–	共有	–	–	–	–	–	–
PCIe x1_2	共有	–	–	–	–	–	–	–
USB コントローラ 1	–	–	–		–	–	–	共有
USB コントローラ 2	–	–	–	共有	–	–	–	–
USB コントローラ 3	–	–	共有	–	–	–	–	–
USB コントローラ 4	共有	–	–	–	–	–	–	–
USB コントローラ 5	–	–	–	–	–	共有	–	–
USB コントローラ 6	–	–	共有	–	–	–	–	–
USB 2.0 コントローラ 1	–	–	–	–	–	–	–	共有
USB 2.0 コントローラ 2	–	–	共有	–	–	–	–	–
SATA コントローラ 1	–	–	–	–	–	–	共有	–
SATA コントローラ 2	–	–	–	–	–	–	共有	–

2.5.4　　PCI スロット

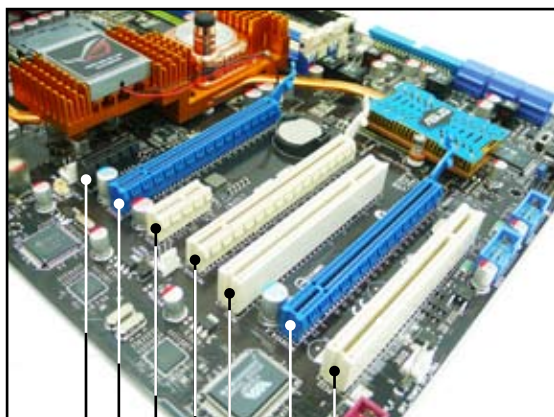
LAN カード、SCSI カード、USB カード等の PCI 規格準拠のカードをサポートしています。 各スロットの位置は下の図で確認してください。

2.5.5　　PCI Express x1 スロット

本マザーボードは PCI Express x1 ネットワークカード、SCSI カード 等の PCI Express 規格準拠のカードをサポートしています。 各スロットの位置は下の図で確認してください。

- PCI Express x1 スロット（ブラック）には、オーディオカードを優先して取り付けてください。
- PCI Express x1 接続のデバイスを使用する際は、帯域を有効に利用するためにも、PCI Express x16 スロットではなく、PCI Express x1 スロットに取り付けてください。

2.5.6　　PCI Express x16 スロット

本マザーボードはPCI Express 規格準拠の SLI-ready Express x16 ビデオカード 3 枚をサポート可能です。PCI Express x16 スロット 3 基のうち 2 基（ブルー）は PCI Express 2.0 デバイスをサポートしています。

- ビデオカードはプライマリ PCI Express x16 スロット(ブルー)に取り付け、他の PCI Express デバイスをユニバーサル PCI Express x16 スロット(ホワイト)に取り付けることをお勧めします。
- ビデオカードを 2 枚以上取り付ける場合は、冷却の観点からリアケースファンケーブルをマザーボード側のコネクタ CHA_FAN2 または OPT_FAN1/2/3 に取り付けることをお勧めします。(詳細：ページ 2-35 参照)
- シングル VGA カードモードでは、パフォーマンスを上げるため、PCI Express x16 ビデオカードは PCIe 2.0 スロット（ブルー）のいずれかに取り付けることをお勧めします。
- SLI™ モードでは、パフォーマンスを上げるため、PCIe 2.0 スロット（ブルーのスロット） に PCI Express x16 ビデオカードを 2 枚取り付けることをお勧めします。
- NVIDIA® SLI™ モードで動作させる場合は、動作させるのに十分な電源装置をご使用ください。（詳細：ページ 2-37 参照）

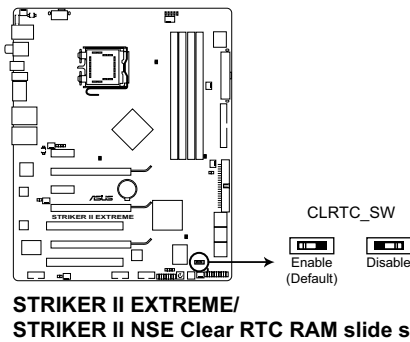
2.6 スライドスイッチ

1. RTC RAM のクリア (CLRTC_SW)

このオンボードスライドスイッチは、バックパネル I/O にある clr CMOS スイッチを有効にするものです。CMOS RTC RAM のデータを消去することにより、日、時、および システム設定パラメータをクリアできます。バックパネル I/O にあるこの clr CMOS スイッチにより、 システムパスワードなどのシステムセットアップ情報が簡単にクリアできます。

RTC RAMをクリアする手順

1. バックパネル I/O にある **clr CMOS** スイッチを押します。
2. 起動プロセスの間に<Del>キーを押し、BIOS設定に入ったらデータを再入力します。

STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE Clear RTC RAM slide switch

clr CMOS スイッチの動作

システム電源状態	G3*	S5*	S0 (DOS モード)	S0 (OS モード)	S1	S3	S4
CMOSのクリア	●	●	● **				

***G3: +5VSB 電源無しの電源オフ (AC電力が停止) ; S5: +5VSB 電源ありの電源オフ**
**** システムは直ちにシャットダウンします。**

- CLRTC_SW スイッチが「Disable」の位置に移動している場合、clr CMOS スイッチは機能しませんが、S0 モード (DOS モード)でのシャットダウン機能はまだ機能します。
- CMOSクリア後はクリアする前のBIOS 設定を再入力してください。
- CPUのオーバークロックによりシステムがハングした場合は、RTCをクリアする必要はありません。C.P.R.（CPU Parameter Recall）機能を利用し、システムを停止して再起動すると、BIOS は自動的にパラメータ設定を初期設定値にリセットします。メモリタイミングまたはチップセット電圧のオーバークロックによりシステムがハングし、電源ボタンが機能しない場合は、**clr CMOS** スイッチを押すことでシステムをシャットダウンし、同時に CMOS をクリアします。

2.7 オーディオカード、EL I/O シールド、LCD Poster を取り付ける

2.7.1 オーディオカードを取り付ける

1. オーディオカードを パッケージから取り出します。

2. マザーボード上のスロットの位置を確認します。

3. カードコネクタとスロットの位置を合わせ、カードをスロットにしっかり固定します。

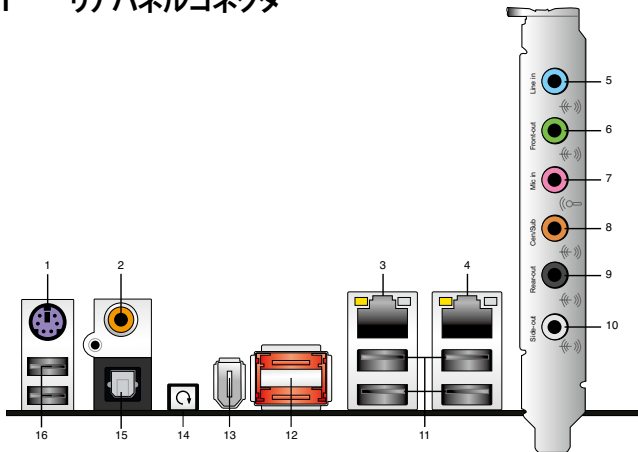
4. 以下はオーディオカードをマザーボードに取り付けた写真です。

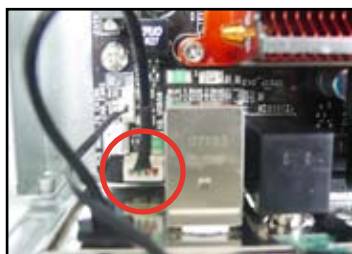
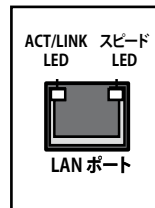
2.7.2 EL I/O シールドと LCD Poster を取り付ける

1. EL I/O シールドを内側からはめ込んで固定します。

2. マザーボードの向きを確認し、ケースに取り付けます。マザーボードの外部ポートがI/O シールドの穴にはまるように取り付けてください。

3. **EL_CON** コネクタの位置を確認し、シールドケーブルを正しい向きで接続します。

4. LCD Poster ケーブルを後部 I/O シールドの穴に接続します。ストッパーにより固定されます。

5. **LCD_CON** コネクタの位置を確認し、LCD Poster ケーブルを接続します。

6. LCD Poster をケースの上またはお好きな場所に置きます。

2.8 コネクタ

2.8.1 リアパネルコネクタ

1. **PS/2 キーボードポート(パープル):** PS/2 キーボード用です。
2. **コアキシャル S/PDIF 出力ポート:** コアキシャル S/PDIF ケーブルを使って外部オーディオ出力デバイスを接続することができます。
3. **LAN 2(RJ-45) ポート:** ネットワークハブを通して、LAN でのGigabit 接続をサポートします。LAN ポートLEDの表示については、下の表を参考にしてください。
4. **LAN 1 (RJ-45) ポート:** ネットワークハブを通して、LAN でのGigabit 接続をサポートします。LAN ポートLEDの表示については、下の表を参考にしてください。

32bit OS LAN ポート LED

Activity/Link	スピード LED	説明
オフ	オフ	ソフトオフモード
イエロー*	オフ	電源 オン/オフの途中
イエロー*	オレンジ	100 Mbps
イエロー*	グリーン	1 Gbps

*** 点滅中**

64bit OS LAN ポート LED

Activity/Link	スピード LED	説明
オフ	オフ	ソフトオフモード
イエロー*	オフ	電源 オン/オフの途中
イエロー*	オレンジ	100 Mbps
イエロー*	グリーン	1 Gbps

*** 点滅中**

5. **ライン入力ポート(ライトブルー):**テープ、CD、DVDプレーヤー、またはその他のオーディオソースを接続します。
6. **ライン出力ポート(ライム):**ヘッドフォンやスピーカーを接続します。4、6、8チャンネルの出力設定のときは、このポートはフロントスピーカー出力になります。
7. **マイクポート(ピンク):**マイクを接続します。
8. **センター/サブウーファポート(オレンジ):** センター/サブウーファスピーカーを接続します。
9. **リアスピーカー出力ポート(ブラック):** このポートは4チャンネル、6チャンネル、8チャンネルのオーディオ構成で使用します。
10. **サイドスピーカー出力ポート(グレー):**8チャンネルオーディオ構成でサイドスピーカーを接続します。

2、4、6、8 チャンネル構成時のオーディオポートの機能については、以下のオーディオ構成表を参考にしてください。

オーディオ構成表

ポート	ヘッドセット 2チャンネル	4チャンネル	6チャンネル	8チャンネル
ライトブルー	ライン入力	ライン入力	ライン入力	Line In
ライム	ライン出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力
ピンク	マイク入力	マイク入力	マイク入力	マイク入力
オレンジ	–	–	センタ/サブウーファ	センタ/サブウーファ
ブラック	–	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力
グレー	–	–	–	サイドスピーカー出力

11. **USB 2.0 ポート 1、2、3、4:**USB 2.0デバイスを接続することができます。
12. **外部 SATA ポート 1/2:** 外部 Serial ATA ハードディスクドライブを接続します。RAID0、RAID1、RAID 10、RAID 5、JBODセットを構築するには、外部 Serial ATA ハードディスクドライブを 外部 SATA ポート 1/2 に接続します。

外部 SATA ポートは外部 Serial ATA 3.0 Gb/s デバイスに対応しています。ケーブルは長いほど多くの電源が必要です(最長 2 メートルまで)。ホットプラグ機能が利用できます。

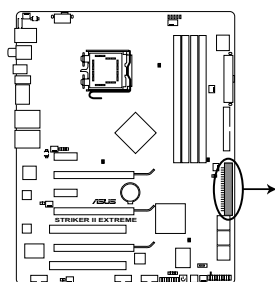
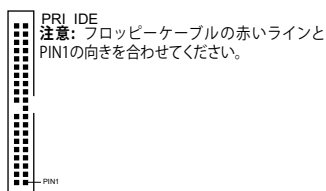
- Serial ATA ハードディスクで RAID セットを構築する前に、Serial ATAケーブルを接続し、Serial ATA ハードディスクドライブを取り付けてください。POSTで JMicron RAID ユーティリティと SATA BIOS Setup を開くことができなくなります。
- このコネクタでRAID を構築する場合は、BIOSの「J-Micron eSATA/PATA Controller Mode」の項目を [RAID] に設定してください。詳細はセクション「**4.5.3 オンボードデバイス設定構成**」をご参照ください。
- ホットプラグ機能とNCQ機能を使用する場合は、BIOSの「**JMicron RAID Controller**」の項目を [AHCI]に設定してください。詳細はセクション「**4.5.3 オンボードデバイス設定構成**」をご参照ください。.
- RAID セットを構築する前に、セクション「**5.4.4 JMicron® RAID** 」またはマザーボードサポート DVDに収録されているマニュアルをご参照ください。

- 外部 SATA ポートには専用のコネクタのみを接続してください。
- 外部Serial ATA ボックスを利用してRAID 0 または JBODを構築している場合は、外部 Serial ATA ボックスを取り外さないでください。

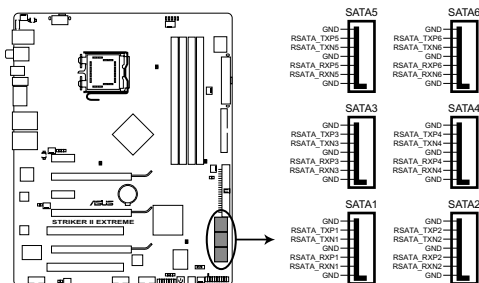
13. **IEEE 1394a ポート:** オーディオ/動画デバイス、記憶装置、PC、ポータブルデバイス等の高速接続を可能にします。
14. **clr CMOS スイッチ: オーバークロックによりシステムがハングした場合、**
clr CMOS スイッチを押してセットアップ情報をクリアします。
15. **光デジタル S/PDIF 出力ポート:** 光デジタル S/PDIF ケーブルを使って外部オーディオ出力デバイスを接続することができます。
16. **USB 2.0 ポート 5 と6:** USB 2.0デバイスを接続することができます。

2.8.2 内部コネクタ

1. IDE コネクタ (40-1 ピン PRI_IDE)

Ultra DMA133/100/66 ケーブル用です。各 Ultra DMA 133/100/66 ケーブルには ブルー、ブラック、グレー の 3 つのコネクタがあります。マザーボードの IDE コネクタには ブルーを接続し、下からいずれかのモードを選択してください。

	ドライブジャンパ設定	デバイスのモード	ケーブルコネクタ
デバイス 1 台	Cable-Select/ マスター	-	ブラック
デバイス 2 台	Cable-Select	マスター	ブラック
		スレーブ	グレー
	マスター	マスター	ブラック/ グレー
	スレーブ	スレーブ	

- 誤ってケーブルを接続しないようにコネクタのピン20は取り外されています。
- Ultra DMA 133/100/66 IDE デバイスの場合は、80ピンタイプのIDEケーブルを使用します。

あるデバイスジャンパを「Cable-Select」に設定した場合は、他のデバイスジャンパも全て同じ設定にしてください。

**STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE IDE connector**

2. Serial ATA コネクタ (7ピン SATA1-6)

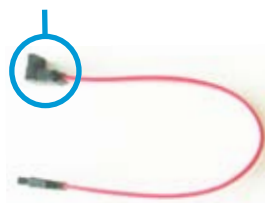
これらコネクタは Serial ATA ケーブル用で、Serial ATA ハードディスクドライブに使用します。

Serial ATA HDDを取り付けると、オンボード搭載の NVIDIA® MediaShield™ RAID コントローラで RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5、JBOD が構築できます。

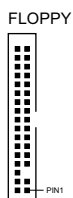
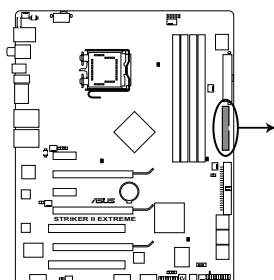
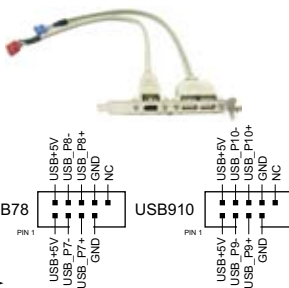
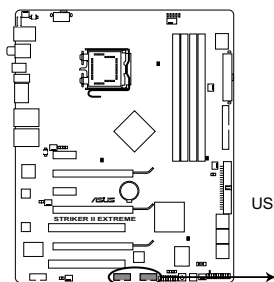
- Serial ATA 起動/データ用ハードディスクドライブをこれらコネクタに接続する場合は、このモードを利用してください。これらのコネクタで Serial ATA RAID セットを構築する場合は、 BIOS の「RAID Enabled] に設定してください。詳細はセクション「**4.5.6 SATA Configuration**」をご参照ください。
- RAID 5 には最低 3 台のHDD、RAID 10 には最低4台のHDD、RAID 0+1 または RAID 1 には ２～４台のSerial ATA HDD をご使用ください。
- RAID を構築する際には、セクション「**5.4.2 NVIDIA RAID**」、またはマザーボードのサポート DVDに収録されているマニュアルをご参照ください。

STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE SATA connector

Serial ATA ハードディスクドライブを使用する前に、 Windows® XP Service Pack 1 のインストールが必要です。Serial ATA RAID 機能 (RAID 0/RAID 1/RAID 5/RAID 10)は Windows® XP 以降のOS環境でのみ利用することができます。

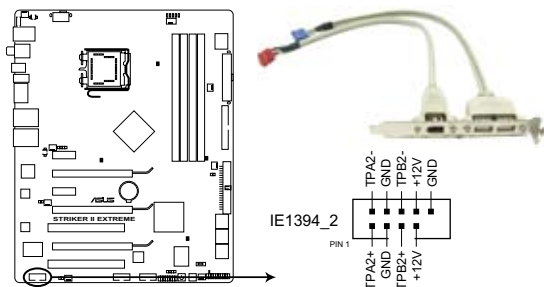
SATAケーブルの直角部分を SATA デバイスに接続します。あるいは、オンボード SATA ポートに接続してビデオカードとの衝突を避けることもできます。

3. フロッピーディスクドライブコネクタ(34-1 ピンFLOPPY)

フロッピーディスクドライブ(FDD)ケーブル用コネクタです。ケーブルの一方をこのコネクタに挿入し、もう一方をフロッピーディスクドライブの背面に接続します。

誤ってケーブルを接続しないように、コネクタのピン 5 は取り外されています。

STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE Floppy disk drive connector

4. USB コネクタ (10-1 ピン USB 78、USB 9 10)

USB 2.0 ポート用のコネクタです。USBケーブルをこれらのコネクタに接続します。このコネクタは最大 480 Mbps の接続速度を持つ USB 2.0 規格に準拠しています。

STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE USB2.0 connectors

1394 ケーブルを USB コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。

まずUSB ケーブルをASUS Q-Connector (USB、ブルー)に接続し、Q-Connector (USB)をオンボードUSB コネクタに取り付けると接続が短時間で行えます。

5. IEEE 1394a ポートコネクタ (10-1 ピン IE1394_2)

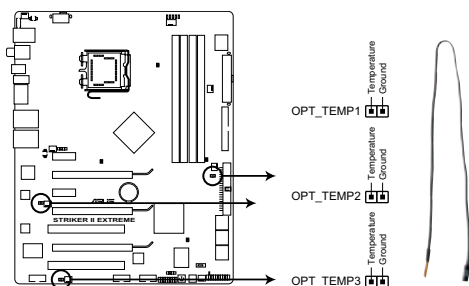
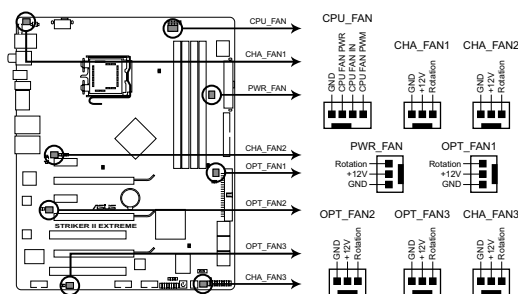
IEEE 1394a ポート用です。 IEEE 1394a ケーブルをこのコネクタに接続します。

STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE IEEE 1394 connector

USBケーブルを IEEE 1394a コネクタに接続しないでください。マザーボードが破損する原因となります。

まず、1394 ケーブルをASUS Q-Connector (1394、レッド)に接続し、Q-Connector (1394) をオンボード1394 コネクタに取り付けると接続が短時間で行えます。

6. サーマルセンサーケーブルコネクタ (2ピン OPT_TEMP1/2/3)

温度モニター用のコネクタです。サーマルセンサーケーブルをこれらコネクタに接続し、もう一方を温度をモニターするデバイスに接続します。この機能とオプションファン1/2/3により、より高い冷却効果が期待できます。

STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE Thermal sensor cable connectors

[**OPT1/2/3 Cable Overheat Protection**]に設定した場合、サーマルセンサーケーブルをデバイスから取り外してください。(詳細：4-35 参照)

7. CPU ファンコネクタ、 ケースファンコネクタ、電源ファンコネクタ、オプションファンコネクタ (4ピン CPU_FAN、3ピン CHA_FAN1-3、3ピン PWR_FAN、3ピン OPT_FAN1-3)

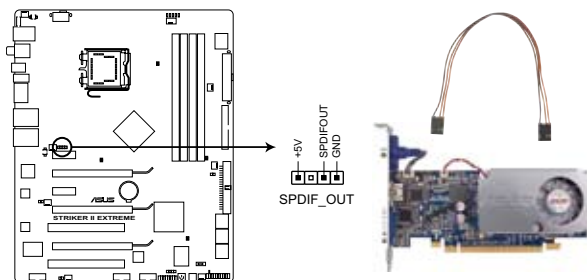
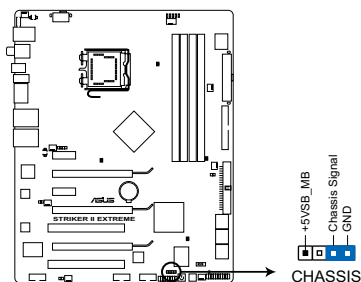
各ファンコネクタは+12Vで、350 mA ~ 1000 mA (最大 24 W) またはトータルで 1 A ~ 3.48 A (最大41.76 W) の冷却ファンをサポートします。ファンケーブルをマザーボードのファンコネクタに接続し、各ケーブルの黒いワイヤがコネクタのアースピンに接続されていることを確認します。

ケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。組み立ての際にはシステムの冷却ファン(吸/排気ファン)を必ず搭載してください。また、吸/排気ファンの電源をマザーボードから取得することで、エアフローをマザーボード側で効果的にコントロールすることができます。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクタにジャンパキャップを取り付けないでください。

STRIKER II EXTREME/ STRIKER II NSE Fan connectors

- CPU_FAN、CHA_FAN1–3、OPT_FAN1–3 コネクタのみがASUS Q-Fan 機能に対応しています。
- ビデオカードを 2 枚取り付ける場合は、システムの温度上昇を防ぐため、ケースファンケーブルをマザーボード側の CHA_FAN2 または OPT_FAN2/3 と表示のあるコネクタに接続することをお勧めします。

8. ケース開閉検出コネクタ (4-1 ピン CHASSIS)

ケース開閉検出センサーまたはスイッチ用コネクタです。センサーまたはスイッチを接続してください。システムコンポーネントの取り外しや交換のときにケースを開けると、ケース開閉検出センサーまたはスイッチはこのコネクタに信号を送信します。信号はその後、ケース開閉検出イベントを発行します。

初期設定値では、「Chassis Signal」と「Ground」のピンの間はジャンパキャップにより、ショートされています。ケース開閉検出機能を使用する場合にのみ、ジャンパを取り外してケース開閉検出センサーを接続してください。

STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE Chassis intrusion connector

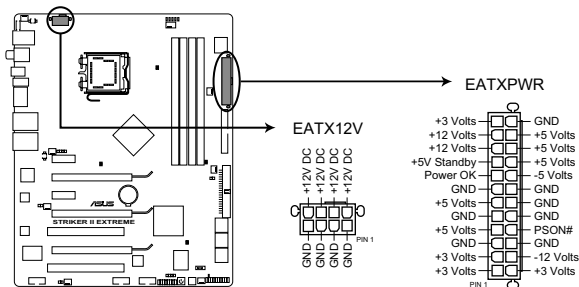
9. デジタルオーディオコネクタ (4-1ピン SPDIF_OUT、ASUS HDMI ビデオカード用)

このコネクタは追加のS/PDIFポート用で、 S/PDIF 出力ケーブルをこのコネクタに接続します。ASUS HDMI 搭載のビデオカードをご使用の場合は、S/PDIF 出力ケーブルで HDMI カードをこのコネクタに接続してください。

STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE Digital audio connector

ASUS HDMI- 搭載のビデオカードと S/PDIF 出力ケーブルは別売りとなっております。

10. ATX 電源コネクタ (24ピン EATXPWR、8ピン EATX12V)

ATX電源プ ラグ用のコネクタです。電源プラグは正しい向きでのみ、取り付けられるように設計されています。正しい向きでしっかりと挿し込んでください。

**STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE ATX power connectors**

- EPS12V コネクタを使用する場合は、 EATX12V コネクタのキャップを外してから 8 ピン EPS +12V 電源プラグに接続してください。
- EATX12V コネクタには 8ピン EPS +12V 電源プラグのみをご使用ください。

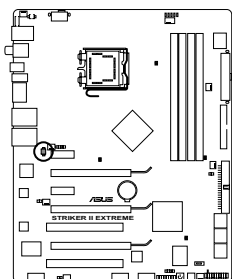
- システムの快適なご利用のために、 最低 400 W ATX 12 V 仕様 2.0 (またはそれ以降) 対応電源ユニットを使用することをお勧めします。
- ４ピン/８ピン EATX12V 電源プラグを必ず接続してください。システムが起動しなくなります。
- 大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になる、またはシステムが起動できなくなる等の問題が発生する場合があります。
- ご使用のシステムに最低限必要な電源が分からない場合は、http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=en-us の「Recommended Power Supply Wattage Calculator」をご参照ください。
- ハイエンド PCI Express x16 カードを２枚使用する場合は、500W ～ 600W、またはそれ以上の電源をご使用ください。
- ３ウェイ SLI™ システムを構築する場合は、NVIDIA の Web サイト（www.nvidia.com）上のベンダーリストでテスト済みの電源装置をご確認ください。

電源要求

負荷（大）	
CPU	SMF 3.2XE
メモリ	DDR3-1800*2
VGA	8800 Ultra*3
SATA-HDD	6
eSATA-HDD	1
IDE-CDROM	1
IDE-HDD	1
USB	4

	+12V_8Pin	+12V_24pin	+5V_24pin	+3V_ 24pin	+12V_VGA1	+12V_VGA2	+12V_VGA3
電圧（V）	12.14	12.21	5.22	3.456	12.12	12.12	12.12
電流（A）	11.2	13.1	5.28	7.8	7.28	7.23	7.25
電力（W）	135.968	159.951	27.5616	26.9568	88.2336	87.6276	87.87
	SATA-HDD	eSATA-HDD	IDE-CDROM	IDE-HDD	USB	電源合計	
電圧（V）	6	1	1	1	4	Po_max(w)	
電流（A）	10.45	10.45	10	12.68	2.5	719.9986	
電力（W）	62.7	10.45	10	12.68	10		

負荷（中）	
CPU	KFD 2.93G
メモリ	DDR3-1333*2
VGA	PCIEX16-ASUS EN8800GT-512MX16-0004*1
SATA-HDD	4
eSATA-HDD	1
IDE-CDROM	1
IDE-HDD	0
USB	4

	+12V_8Pin	+12V_24pin	+5V_24pin	+3V_24pin	+12V_VGA1	+12V_VGA2	+12V_VGA3
電圧（V）	12.14	12.21	5.225	3.455	12.2		
電流（A）	7.18	6.2	5.21	5.25	3.1		
電力（W）	87.1652	75.702	27.22225	18.13875	37.82		
	SATA-HDD	eSATA-HDD	IDE-CDROM	IDE-HDD	USB	電源合計	
電圧（V）	4	1	1	0	4	Po_max(w)	
電流（A）	10.45	10.45	10	12.68	2.5	318.2982	
電力（W）	41.8	10.45	10	0	10		

負荷（小）	
CPU	Conroe 3.0+EM64T
メモリ	DDR3-800 1 GB*2
VGA	PCIEX16-ASUS EN8600GT-256MX16-0004*1
SATA-HDD	2
eSATA-HDD	1
IDE-CDROM	1
IDE-HDD	0
USB	4

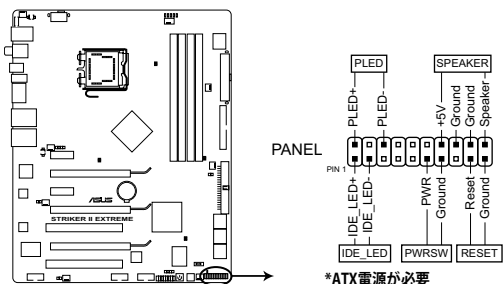
	+12V_8Pin	+12V_24pin	+5V_24pin	+3V_24pin	+12V_VGA1	+12V_VGA2	+12V_VGA3
電圧 (V)	12.19	12.21	5.01	3.304			
電流 (A)	3.32	4.8	4.87	5.16			
電力 (W)	40.4708	58.608	24.3987	17.04864			
	SATA-HDD	eSATA-HDD	IDE-CDROM	IDE-HDD	USB	電源合計 PSU Po_max(w)	
電圧 (V)	1	1	1	0	4		
電流 (A)	10.45	10.45	10	12.68	2.5	181.4261	
電力 (W)	10.45	10.45	10	0	10		

11. ROG コネクタ (2ピン ROG)

ヒートパイプアッセンブリーのネームプレート(Republic of Gamers と表示)用のコネクタです。ネームプレートのケーブルを接続します。システムがオンの場合、ネームプレートの LED が点灯します。

STRIKER II EXTREME/ STRIKER II NSE ROG connector

12. システムパネルコネクタ (20-8 ピン PANEL)

これらのコネクタはケースに付属する各機能に対応しています。

STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE System panel connector

- **システム電源 LED (2 ピン PLED)**

  システム電源LED用です。ケース電源LEDケーブルを接続してください。システムの電源LEDはシステムの電源をオンにすると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。

- **HDD Activity LED (2ピン IDE_LED)**

  HDDActivity LED用です。HDDActivity LEDケーブルを接続してください。IDE LEDは、データがHDDと読み書きを行っているときに点灯するか点滅します。

- **ビープ(Beep)スピーカー(4 ピン SPEAKER)**

  ケース取り付けのビープスピーカー用です。スピーカーはその鳴り方でシステムの不具合を報告し、警告を発します。

- **ATX 電源ボタン/ソフトオフボタン(2 ピン PWRSW)**

  システムの電源ボタン用です。電源ボタンを押すとシステムの電源がオンになります。また BIOSの設定によってはシステムをスリープモードまたはソフトオフモードにすることができます。システムがオンになっているときに電源スイッチを押すと、システムの電源はオフになります。

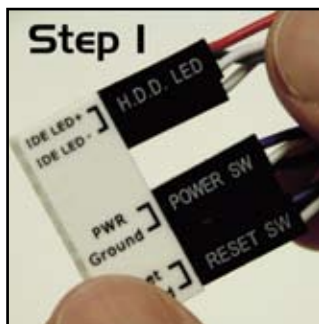
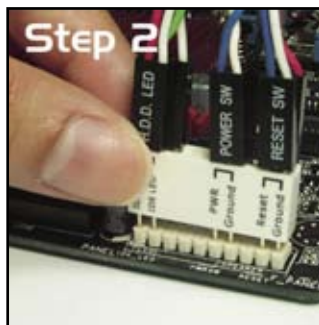
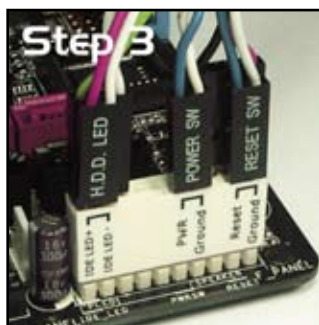
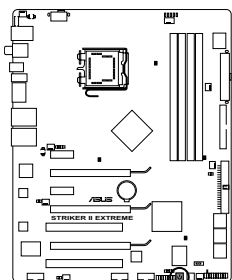
- **リセットボタン(2 ピン RESET)**

  ケースに付属のリセットボタン用です。システムの電源をオフにせずにシステムを再起動します。

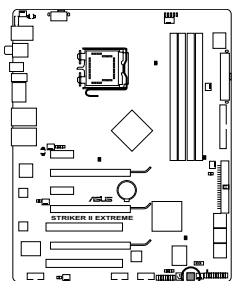
ASUS Q-Connector (システムパネル)

ASUS Q-Connector でケースフロントパネルケーブルの取り付け/取り外しが以下の手順で簡単に行えます。下は取り付け方法です。

1. フロントパネルケーブルを ASUS Q-Connector に接続します。

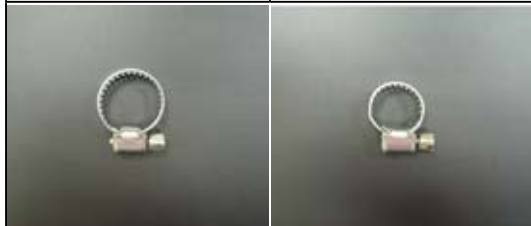
   向きはQ-Connector 上にある表示を参考にし、フロントパネルケーブルの表示と一致するように接続してください。

2. ASUS Q-Connector をシステムパネルコネクタに取り付けます。マザーボードの表示と一致するように取り付けてください。

3. フロントパネル機能が有効になりました。右は Q-connector を取り付けた写真です。

2.8.3 オンボードスイッチ

オンボードスイッチはむき出しのシステムを使ったパフォーマンスの調節に便利です。システムパフォーマンスを頻繁に行うゲーマー、オーバークロッカーに配慮した機能です。

1. **パワーオンスイッチ**

   パワーオンスイッチを押すと、システムがウェークアップ/電源オンになります。

**STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE Power on switch**

2. **リセットスイッチ**

   リセットスイッチを押すとシステムを再起動します。

**STRIKER II EXTREME/
STRIKER II NSE Reset switch**

2.8.4　Fusion Block System アクセサリを取り付ける

付属のアクセサリを使用して、水冷クーラーシステムをマザーボードに取り付けることで、最高の冷却効果を得ることができます。

パッケージの内容

3/8″ ID チューブ× 2
1/2″-3/8″ID フィッティング× 2
10mm-3/8″ID フィッティング× 2
1/2″ ID チューブクリップ × 2
3/8″ ID チューブクリップ × 6

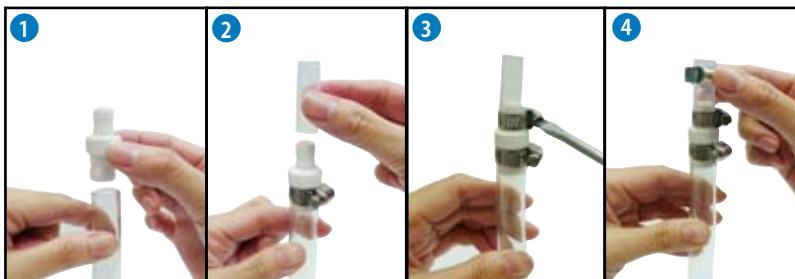
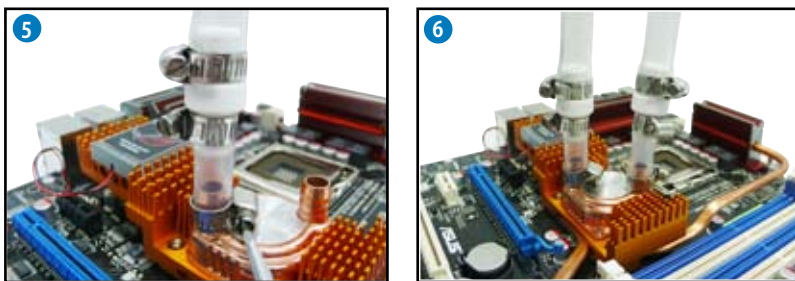
3/8″ ID チューブを使用した水冷クーラーシステムの場合

1. 1/2インチ ID チューブ用クランプのネジを緩め、チューブをクランプに挿入します。
2. チューブをウォーターブロックに接続し、ドライバでクランプのネジを締めます。
3. もう１つのチューブも手順１、２に従って取り付けます。液漏れを防ぐため、両方のチューブがしっかり接続されていることを確認してください。その後、冷却液をリザーブタンクに充たしてください。

1/2" ID チューブ/ 10mm ID チューブを使用した水冷クーラーシステムの場合

1. フィッティング(1/2" - 3/8" ID または 10mm - 3/8" ID)をチューブに取り付けます。

ご使用の水冷クーラーシステムには、チューブクリップが付属している場合があります。チューブクリップを使用し、フィッティングとチューブをしっかり固定してください。

2. 付属の 3/8" ID チューブを、フィッティングに接続します。
3. 1/2インチ ID チューブ用クランプのネジを緩め、3/8インチ ID チューブの下端部にクランプを取り付けます。取り付けたらドライバでネジを締めて固定します。
4. もう一方のクランプを 3/8インチ ID チューブの上端部に取り付けます。

5. 組み合わせたチューブをウォーターブロックに接続し、ドライバでネジを締めて固定します。
6. もう１つのチューブも、手順１～５に従って取り付けます。液漏れを防ぐため、両方のチューブがしっかり接続されていることを確認してください。その後、冷却液をリザーブタンクに充たしてください。

2.8.5 DIY Pedestal を取り付ける

1. マザーボードパッケージから DIY Pedestal を取り出します。

2. 配置する場所を決め、マザーボードの裏側にDIY Pedestal を取り付けます。

3. マザーボードをケースに固定せずに使用する場合、DIY Pedestal を取り付けることでより高い冷却効果が得られます。

- DIY Pedestal の接着テープは 1 度だけ使用できます。接着力が低下した場合、接着テープを取り替えてください。
- 必要に応じてDIY Pedestal を他の用途にご使用頂けます。

電源をオンにする手順から、音声による
POSTメッセージ、電源をオフにする手順

3 電源をオンにする

Chapter

3.1　初めて起動する

1. すべての接続が終了したら、システムケースのカバーを元に戻してください。
2. すべてのスイッチをオフにしてください。
3. 電源コードをケース背面の電源コネクタに接続します。
4. 電源コードをコンセントに接続します。
5. 以下の順番でデバイスの電源をオンにします。
   a. モニター
   b. 外部デバイス類（ディジーチェインの最後のデバイスから）
   c. システム電源
6. システムの電源をオンにすると、システム前面パネルケースのシステム電源LEDが点灯します。ATX電源装置を搭載したシステムの場合、ATX電源ボタンを押すとシステムLEDが点灯します。モニターが 「グリーン」 規格に準拠している場合や、電源スタンバイ機能を搭載している場合、システムの電源をオンにすると、モニターのLEDが点灯もしくはオレンジからグリーンに切り替わります。

   次にシステムは、起動時の自己診断テスト (POST) を実行します。テストを実行している間、BIOSがビープ音を出すか、スクリーンにメッセージが表示されます。電源をオンにしてから30秒以内に何も表示されない場合は、電源オンテストの失敗です。ジャンパ設定と接続を確認してください。問題が解決されない場合は、販売店にお問い合わせください。

7. 電源をオンにした直後に、<Delete>キーを押すとBIOS設定に入ります。Chapter 4 の指示に従ってください。

3.2 コンピュータの電源をオフにする

3.2.1 OS シャットダウン機能を使用する

Windows® Vista™ ご利用の場合：

1. 「スタート」ボタンをクリックし、「シャットダウン」を選択します。
2. Windows® がシャットダウンした後、電源装置もオフになります。

Windows® XPをご使用の場合

1. スタートボタンをクリックし、「シャットダウン」を選択します。
2. 「電源を切る」をクリックし、コンピュータの電源をオフにします。
3. Windows® がシャットダウンした後、電源装置がオフになります。

3.2.2 電源スイッチのデュアル機能を使用する

システムがオンになっている間、電源スイッチを押してから４秒以内に離すとシステムはBIOS設定によりスリープモードまたはソフトオフモードに入ります。電源スイッチを４秒以上押すと、BIOS設定には関わらず、システムはソフトオフモードに入ります。（詳細：『**4.6 電源メニュー**』参照）

BIOS セットアップメニューでのシステム設
定の変更方法と BIOS パラメータの詳細

4 BIOS セットアップ

Chapter

4.1 BIOS 管理更新

次のユーティリティを使って、マザーボードのベーシックインプット/アウトプットシステム（BIOS）の管理更新を行います。

1. **ASUS Update**（Windows® 環境でBIOSを更新）
2. **ASUS EZ Flash 2**（DOS環境でBIOSを更新。USB フラッシュメモリ/サポート DVD を使用）
3. **Award BIOS Flash** (USB フラッシュディスクまたはサポート DVDを使用して、BIOSを更新)
4. **ASUS CrashFree BIOS**（BIOS がダメージを受けた場合、フロッピーディスクを使用して BIOS を更新）

ユーティリティの詳細については、このページ以降の各説明を参照してください。

BIOS を復旧できるように、オリジナルのマザーボード BIOS ファイルをブートフロッピーディスク/ USBフラッシュメモリにコピーしてください。 BIOS のコピーには ASUS Update または AFUDOS を使用します。

4.1.1 ASUS Update

ASUS Update は、Windows® 環境でマザーボードの BIOS を管理、保存、更新するユーティリティです。以下の機能を実行することができます。

- マザーボードの BIOSファイルを保存する
- インターネットから最新の BIOS ファイルをダウンロードする
- 最新のBIOSファイルにBIOSを更新する
- インターネットから直接BIOSを更新する
- BIOSのバージョン情報を表示する

このユーティリティはマザーボードに付属しているサポート DVD からインストールします。

ASUS Update でインターネットを使用した機能を使用するためには、インターネット接続が必要です。

ASUS Update をインストールする

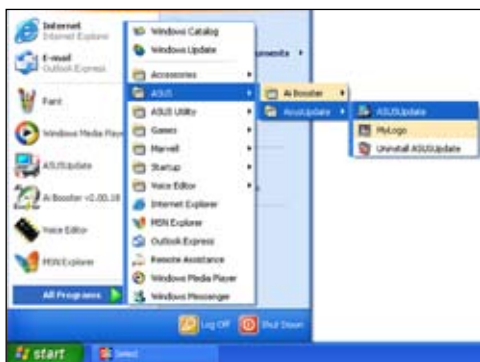
手順

1. 光学ドライブにサポート DVD をセットします。ドライバメニューが表示されます。
2. Utility タブをクリックし、「Install ASUS Update VX.XX.XX」をクリックします。
3. ASUS Update ユーティリティがシステムにインストールされます。

このユーティリティを使用してBIOS を更新する場合は、すべての Windows® アプリケーションを終了してください。

インターネットを通してBIOSを更新する

手順

1. **スタートメニュー →プログラム→ASUS→ASUSUpdate→ASUSUpdate** をクリックします。ASUS Update ユーティリティを起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。

2. ドロップダウンメニューから、「**Update BIOS from the internet**」を選択し、「**Next**」をクリックします。

3. 最寄りの ASUS FTPサイトを選択するか、「**Auto Select**」をクリックし、「**Next**」をクリックします。

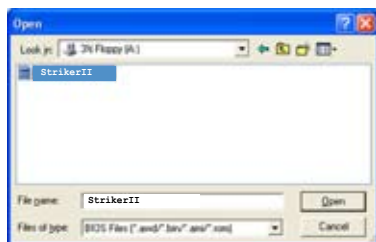
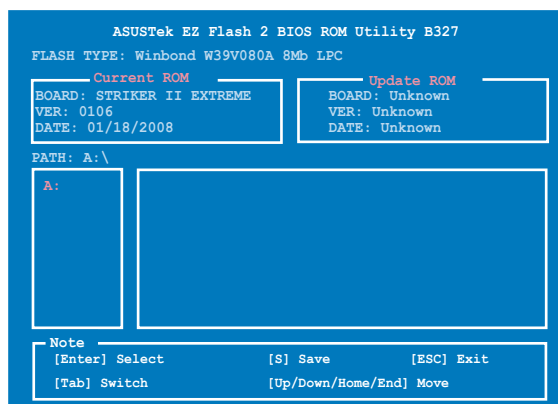
4. ダウンロードしたい BIOS バージョンを選択し、「**Next**」をクリックします。
5. 画面の指示に従って、更新プロセスを完了します。

ASUS Update ユーティリティはインターネットから最新版に更新することができます。すべての機能を利用できるように、常に最新版をご使用ください。

BIOSファイルからBIOSを更新する

手順

1. **スタートメニュー** → **プログラム** → **ASUS** → **ASUSUpdate** → **ASUSUpdate** をクリックして、ASUS Update ユーティリティを起動すると、ASUS Update メインウィンドウが表示されます。
2. ドロップダウンメニューから「**Update BIOS from a file**」を選択し、「**Next**」をクリックします。

3. OpenダイアログからBIOSファイルを探し、「**Open**」をクリックします。
4. 画面の指示に従い、更新プロセスを完了します。

4.1.2 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 はブートフロッピーディスクや DOS ベースのユーティリティを使うことなく、BIOS を短時間で更新します。このユーティリティは内蔵の BIOS チップですので、システム起動時の自己診断テスト(POST)中に、<Alt> + <F2>を押すことで起動することができます。

EZ Flash 2 を使用して BIOS を更新する手順

1. ASUS Webサイト (www.asus.co.jp) にアクセスして、マザーボード用の最新の BIOS ファイルをダウンロードします。
2. BIOS ファイルをフロッピーディスクまたは USBフラッシュメモリに保存し、システムを再起動します。
3. EZ Flash 2 を 起動する方法には以下の2つがあります。

   (1) BIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリをUSBポートに挿入します。

   POST 中に <Alt> + <F2> を押すと下の画面が表示されます。

   (2) BIOS セットアッププログラムで、Tools メニューに進み EZ Flash2 を選択して <Enter> を押します。

   <Tab> を使ってドライブを変更し<Enter> を押します。

4. BIOS ファイルが検出されると EZ Flash 2 がBIOS をアップデートし、システムが自動的に再起動されます。

- **FAT 32/16/12 フ**ォーマットのUSBフラッシュメモリ、フロッピーディスク等のデバイスのみをサポートします。
- BIOS を更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システム起動エラーの原因となります。

4.1.3 BIOS を更新する

AwardBIOS Flash を使用して BIOS ファイルを更新する

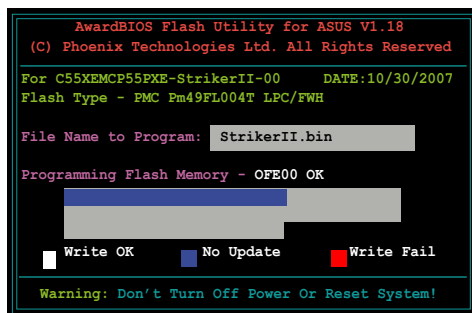
1. ASUS Web サイト（www.asus.co.jp）で最新の BIOS ファイルをダウンロードます。ファイル名を「StrikerII.BIN」に変更し、CD ROM または USB フラッシュメモリに保存します。フォーマットは **FAT 16/12** を使用します。

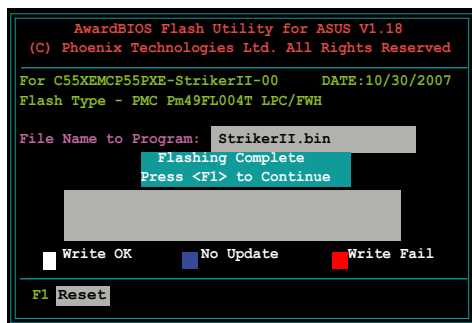
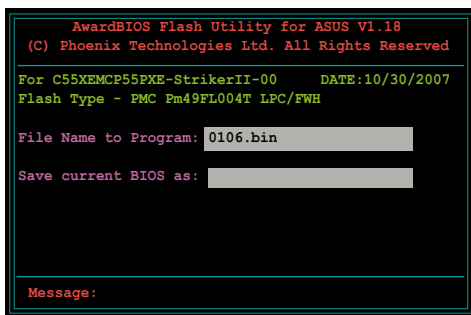
間違った BIOS ファイルをインストールしないように、フロッピーディスクには、更新用の BIOS ファイルのみを保存してください。

2. Award BIOS Flash Utility (awdflash.exe)を、サポートDVDの"Software"フォルダから、上記1.で最新のBIOSファイルを保存した CD ROM/ USBフラッシュディスクにコピーしてください。
3. 4.1.2で作成したブート CD ROM、USB フラッシュディスクからDOS モードでシステムを起動してください。
4. DOSモードにおいて<X:>(Xは2.で作成したディスクに割り当てられたドライブレ ター) コマンドを使い、BIOSファイルとAward Flash Utilityを保存した CD ROM/USBフラッシュディスクに移動します。
5. プロンプトで「awdflash」とタイプし<Enter>を押すと、Award BIOS Flash Utility 画面が表示されます。

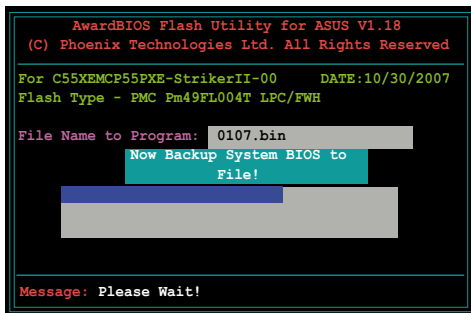
6. 「File Name to Program」に BIOS ファイル名を入力して<Enter>を押してください。

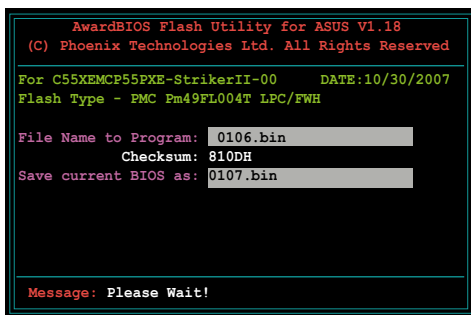
7. BIOS ファイルを保存する、という内容の指示が出たら、<N>を押すと、次の画面が表示されます。

8. ファイルが確認されると、BIOS の更新が開始されます。

更新中にシステムをオフにしたり、リセットしたりしないでください。

9. 「Flashing Complete」というメッセージが表示されます。これは BIOS の更新が完了したことを示します。フロッピーディスクを取り出し、<F1>を押してシステムを再起動します。

4.1.4 オリジナルの BIOS ファイルを保存する

AwardBIOS Flash を使ってオリジナルの BIOS を保存することができます。BIOS更新時に障害を起こしたり破損したりしたときの、BIOS ファイルの復元に使用します。

CD ROM、USB フラッシュディスクに、BIOS ファイルの保存するための十分な空き容量があることを確認してください。

AwardBIOS Flash を使ってオリジナルの BIOS を保存する

1. 前セクションのステップ1～6の手順を行ってください。
2. オリジナルの BIOS ファイルを保存するように指示が出たら<Y>を押すと、次の画面が表示されます。

3. 「Save current BIOS as」に BIOS ファイルのファイル名を入力して<Enter>押します。

4. BIOS ファイルがフロッピーディスクに保存され、BIOS 更新プロセスに戻ります。

4.1.5　ASUS CrashFree BIOS

ASUS CrashFree BIOS はBIOSの自動復旧ツールで、BIOS更新時に障害を起こした場合や破損した BIOS ファイルを復旧します。破損した BIOSファイルはBIOS ファイルを保存したフロッピーディスクで更新することができます。

- 本マザーボードでCrashFree BIOS機能を使用する際は、コンピュータを再起動する前にビデオカードをいずれかの拡張スロットに取り付けてください。
- BIOSを復旧/更新する際は、**マザーボードBIOSを含むフロッピーディスク**をお手元にご用意ください。
- オリジナルのマザーボードBIOSのコピーをブートフロッピーディスクに保存してある場合、そのディスクを使用してもBIOSの復旧/更新が可能です。

フロッピーディスクからBIOSを復旧する

手順

1. システムをオンにします。
2. 破損したBIOSが検出されると、次のメッセージが表示されます。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

3. オリジナルまたは最新のBIOSファイルを含むフロッピーディスクをマザーボードに接続します。ASUSのWeb サイトからダウンロードしたBIOSファイルで名前が異なる場合は（例：Striker.BIN）、「StrikerII.BIN」に名前を変更してください。BIOS StrikerII.BIN が検出されると、BIOSの復旧/更新が続行されます。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "StrikerII.BIN". Completed.
Start flashing...
```

BIOS を更新している間に、システムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システムの起動エラーの原因となります。

4. BIOSの復旧/更新が完了したら、システムを再起動します。

4.2 BIOS 設定プログラム

本マザーボードはプログラム可能な Low-Pin Count (LPC) チップを搭載しており、「4.1 BIOS 管理更新」で説明した付属ユーティリティを使用してBIOSの更新をすることが可能です。

BIOS 設定プログラムは、マザーボードを取り付けた時や、システムの再構成をした時、または"Run Setup"を促された時に使用します。本項では、この機能を使用してコンピュータの設定をする方法を説明します。

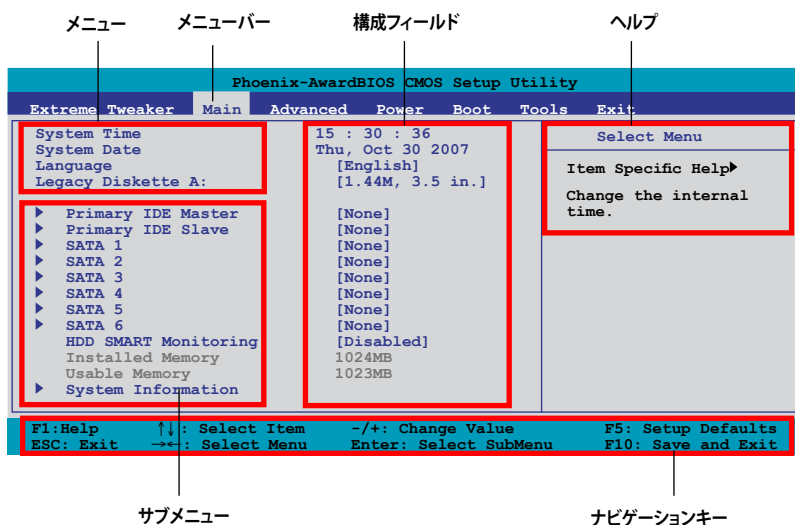
BIOS 設定プログラムを使用するように指示されていない場合でも、コンピュータの設定を変更することができます。例えば、セキュリティパスワード機能を有効にする、または、電源管理設定を変更することができます。これらの設定を変更するためには、コンピュータがこれらの変更を認識し、LPC チップのCMOS RAMに記録できるように、BIOS設定プログラムを使用してコンピュータの設定を変更する必要があります。

マザーボードのLPCチップにはBIOS設定プログラムが搭載されています。BIOS 設定プログラムはコンピュータを起動するときに実行することができます。起動時の自己診断テスト (POST) の間に<Del>キーを押すとBIOS 設定プログラムが起動します。

POST の終了後にBIOS 設定プログラムを実行したい場合は、<Ctrl+Alt+Delete>を押すか、ケースのリセットボタンを押してシステムを再起動します。システムをオフにし、それからまたオンにすることによって再起動することもできます。ただし、これは最初の2つの方法が失敗した場合の最後の手段として行ってください。

BIOS 設定プログラムは簡単に使用できるように設計されています。メニュー画面から、ナビゲーションキーを使用してさまざまなサブメニューをスクロールする、使用可能なオプションから設定を選択することができます。

- このマザーボードの BIOSの初期設定値はほとんどの環境で、最適なパフォーマンスを実現できるように設定されています。BIOS 設定を変更した後システムが不安定になったら、初期設定値をロードしてください。初期設定値に戻すには、終了メニューの下の「Load Setup Defaults」を選択します。(詳細は「**4.9 終了メニュー**」をご参照ください)
- 本書に掲載した BIOS の画面は一例であり、実際に表示される内容と異なる場合があります。
- 最新の BIOS はASUS Web サイト(www.asus.co.jp)からダウンロードしてください。

4.2.1 BIOSメニュー画面

4.2.2 メニューバー

スクリーン上部のメニューバーには、次の項目があります。

Main	基本システム設定の変更用
Extreme Tweaker	オーバークロック設定の変更用
Advanced	拡張システム設定の変更用
Power	拡張電源管理(APM/ACPI)設定の変更用
Boot	システム起動設定の変更用
Tools	特殊な機能の設定オプション用
Exit	終了オプションと初期設定値のロード用

メニューバーの項目を選択するには、キーボードの右または左の矢印キーを使って項目をハイライト表示させせます。

- BIOS 画面の図は参照用です。実際とは異なることがあります。
- 最新のBIOSはASUSのサイト (www.asus.co.jp) でダウンロードできます。

4.2.3 ナビゲーションキー

BIOS メニュー画面の右下には、メニューの操作をするためのナビゲーションキーの説明が表示されます。ナビゲーションキーを使用してメニューの項目を選択し、設定を変更します。

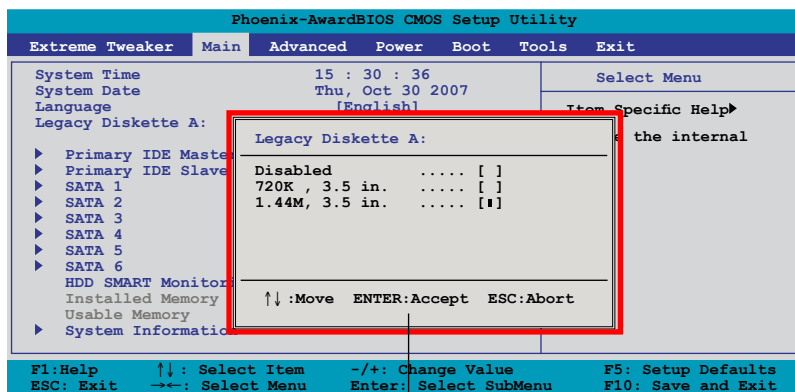
ナビゲーションキー	機能
<F1>	「ヘルプ」画面を表示
<F5>	初期設定値をロード
<Esc>	BIOS セットアップから退出、またはサブメニューからメインメニューに戻る
矢印キー (→ ←)	メニュー項目を選択
矢印キー (↑↓)	ハイライト表示を移動
Page Down または – (マイナス)	ハイライト表示した項目の数値を下げる
Page Up または + (プラス)	ハイライト表示した項目の数値を上げる
<Enter>	ハイライト表示したフィールドの選択項目を選択
<F10>	変更の保存と退出

4.2.4 メニュー

メニューバーをハイライト表示すると、そのメニューの設定項目が表示されます。例えば、メインを選択するとメインのメニューが表示されます。

メニューバーの他の項目(Advanced、Power、Boot、Exit)にはそれぞれメニューがあります。

4.2.5 サブメニュー

サブメニューの項目の前には、黒い三角形が付いています。サブメニューを表示するためには、項目を選択し <Enter> を押します。

4.2.6 構成フィールド

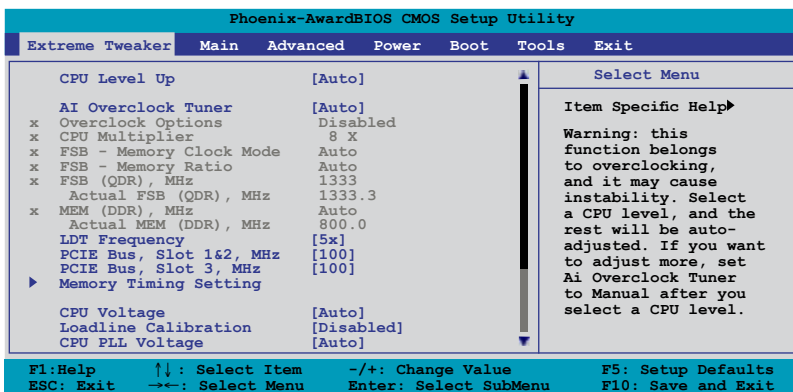
構成フィールドには設定された値が表示されます。設定の変更が可能な項目は、フィールドの値を変更できます。ユーザー設定できない項目は、選択することができません。

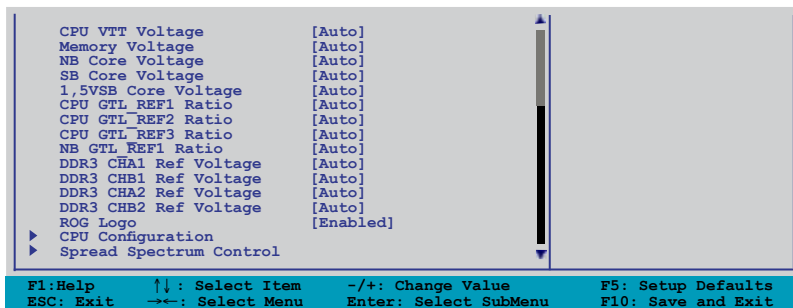
各値はカッコで囲まれており、選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を変更するには、選択し <Enter> を押してオプションのリストを表示させます。

4.2.7 ポップアップウィンドウ

項目を選択し<Enter>を押すと、ユーザー設定可能なオプションと共にポップアップウィンドウが表示されます。

ポップアップメニュー

4.2.8 ヘルプ

メニュー画面の右上には、選択した項目の簡単な説明が表示されます。

4.3 Extreme Tweaker メニュー

Extreme Tweaker メニューではオーバークロックに関連する項目を設定します。

本メニューでの設定変更は、システムの誤動作の原因となることがあります。十分に注意してください。

下にスクロールすると、より多くの項目を見ることができます。

4.3.1 Configure System Performance Settings

CPU Level Up [Auto]

CPU レベルを選択します。選択した CPU レベルにより、関連するパラメータは自動的に調節されます。詳細な設定を手動で行う場合は、CPU レベルを選択した後、「**AI Overclock Tuner**」の項目を [Manual] に設定してください。
設定オプション：[Auto] [E6300] [E6400] [E6550] [E6600] [E6700] [X6800] [E6850] [E8200] [E8400] [E8500] [E6850] [Q9450] [Q9550] [QX9650] [QX9770] [Crazy]

設定オプションは、ご使用の CPU のタイプにより異なります。

AI Overclock Tuner [Auto]

CPU オーバークロックオプションを選択して、CPU 内部周波数を設定することができます。

Manual	オーバークロックの値を手動で設定します。
Auto	システムに対して標準的な設定をロードします。
Standard	システムに対して標準的な設定にします。
AI Overclock	オーバークロック中にシステムを安定させる最適な値に設定します。
CPU Level Up	CPU レベルを選択します。関連するパラメータは自動的に調節されます。

次の項目は、「**AI Overclock Tuner** 」の項目が [AI Overclock] に設定されている時のみユーザー設定可能です。

Overclock Options [Disabled]

オーバークロックオプションを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Overclock 5%] [Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%]

次の項目は、「**AI Overclock Tuner** 」の項目が [Manual]に設定されている時のみユーザー設定可能です。

CPU Multiplier [8 X]

<+>と<-> キーまたは数字キーを使用して値を入力します。入力範囲は 6 ～ 50 です。

FSB - Memory Clock Mode [Auto]

システムクロックのモードを設定することができます。
設定オプション: [Auto] [Linked] [Unlinked]

以下の項目は、「**FSB-Memory Clock Mode**」の項目を [Linked] に設定すると、ユーザー設定可能になります。

FSB - Memory Ratio [Auto]

設定オプション: [Auto] [1:1] [5:4] [3:2] [Sync Mode]

FSB (QDR), MHz [1333]
CPU FSB 周波数を設定します。<+>と<-> キーで周波数を設定します。数字キーで値を直接入力することもできます。入力範囲は 400 ～ 3000 です。

Actual FSB (QDR), MHz
再起動時に反映される実際の周波数です。

以下の項目は、「**FSB-Memory Clock Mode**」の項目を [Unlinked] に設定すると、ユーザー設定可能になります。

MEM (DDR), MHz [800]
メモリ周波数を設定します。<+>と<-> キーで周波数を設定します。数字キーで値を直接入力することもできます。入力範囲は 800 ～ 3000 です。

NVIDIA® チップセットの機能により、ASUS BIOS ではユーザーが割り当てた周波数は自動的に適切な概数に変更されます。

Actual MEM (DDR), MHz
再起動時に反映される実際の周波数です。

LDT Frequency [5x]

設定オプション: [1x] [2x] [3x] [4x] [5x]

PCIE Bus, Slot 1 & 2, MHz [100]

PCIEX16_1/2 オーバークロック周波数を設定します。<+>と<-> キーで周波数を設定します。入力範囲は 100 ～ 200 です。

PCIE Bus, Slot 3, MHz [100]

PCIEX16_3オーバークロック周波数を設定します。<+>と<-> キーで周波数を設定します。入力範囲は 100 ～ 200 です。

Memory Timing Setting

```
                    Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
 Extreme Tweaker
            Memory Timing Setting                          Select Menu

    Parameters                  Setting    Current     Item Specific Help▶
    tCL (CAS Latency)           [Auto]       6
    tRCD                        [Auto]       6         CAS# latency (CAS# to
    tRP                         [Auto]       6         read data valid)
    tRAS                        [Auto]      15
    Command Per Clock (CMD)     [Auto]      2T

    ** Advanced Memory Settings **                     Set Memory timings
    tRRD                        [Auto]       4         to [Optimal] to use
    tRC                         [Auto]      21         the value recommended
    tWR                         [Auto]       7         by the DIMM's
    tWTR                        [Auto]      13         manufacturer.
    tFAW                        [Auto]      17
    tREF                        [Auto]      7.6uS

 F1:Help      ↑↓ : Select Item     -/+: Change Value        F5: Setup Defaults
 ESC: Exit    →←: Select Menu      Enter: Select SubMenu    F10: Save and Exit
```

現在検出している値は、「Current」の下に表示されます。

tCL (CAS Latency) [Auto]
設定オプション: [Auto] [5] [6]–[18]

tRCD [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2]–[15]

tRP [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2]–[15]

tRAS [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2]–[63]

Command Per Clock (CMD) [Auto]
設定オプション: [Auto] [1 clock] [2 clock]

tRRD [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2]–[15]

tRC [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2]–[63]

tWR [Auto]
設定オプション: [Auto] [5] [6] [7] [8] [12]

tWTR [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2]–[31]

tFAW [Auto]
設定オプション: [Auto] [1] [2]–[63]

tREF [Auto]
設定オプション: [Auto] [7.8] [3.9]

CPU Voltage [Auto]

CPU 電圧を設定します。設定フィールドの文字列の色は、オンボード CPU LED の色と対応し、共に電圧の状態を表します。「**CPU LED Selection**」の項目を [CPU Volt] に設定すると、オンボードCPU LED は CPU 電圧の状態を表示します。CPU LED の定義についてはページ 2-1 をご参照ください。
設定オプション: [Auto] [1.10000V] [1.10625V] [1.11250V] [1.11875V] [1.12500V] [1.13125V] [1.13750V] [1.14375V] [1.15000V] [1.15625V] [1.16250V] [1.16875V] [1.17500V] [1.18125V] [1.18750V] [1.19375V] [1.20000V] [1.20625V] [1.21250V] [1.21875V] [1.22500V] [1.23125V] [1.23750V] [1.24375V] [1.25000V] [1.25625V] [1.26250V] [1.26875V] [1.27500V] [1.28125V] [1.28750V] [1.29375V] [1.30000V]~[1.87500V] [1.88125V] [1.88750V] [1.89375V] [1.90000V] [1.95000V] [1.97500V] [2.00000V] [2.025000V] [2.05000V] [2.07500V] [2.10000V]~[2.30000V] [2.32500V] [2.35000V] [2.37500V] [2.40000V]

CPU 電圧の設定を行う前に CPU の説明書をご参照ください。CPU 電圧の変更により、CPUが損傷する、あるいはシステムが不安定になる場合があります。

CPU PLL Voltage [Auto]

CPU PLL 電圧を設定します。設定フィールドの文字列の色は、オンボード CPU LED の色と対応し、共に電圧の状態を表します。「**CPU LED**」の項目を [PLL Volt] に設定すると、オンボード CPU LED は CPU PLL 電圧の状態を表示します。CPU LED の定義についてはページ 2-1 をご参照ください。
設定オプション：[Auto] [1.50V] [1.52V] [1.54V] [1.56V] [1.58V] [1.60V]~ [2.90V] [2.92V] [2.94V] [2.96V] [2.98V] [3.00V]

CPU VTT Voltage [Auto]

CPU VTT 電圧を選択します。構成フィールドの文字の色は電圧の状態を示しています。「**NB LED Selection**」を [VTT Volt] に設定すると、オンボードノースブリッジ LED はノースブリッジの電圧状態を表示します。ノースブリッジ LED の定義についてはページ 2-2 をご参照ください。
設定オプション：[Auto] [1.20V] [1.22V] [1.24V] [1.26V]~[2.40V] [2.42V] [2.44V] [2.46V]

Memory Voltage [Auto]

メモリ電圧を設定します。設定フィールドの文字列の色は、オンボード メモリ LED の色と対応し、共に電圧の状態を表します。メモリ LED の定義についてはページ 2-2 をご参照ください。
設定オプション：[Auto] [1.50V] [1.52V] [1.54V] [1.56V] [1.58V] [1.60V]~ [3.02V] [3.04V] [3.06V] [3.08V] [3.10V]

NB Core Voltage [Auto]

ノースブリッジ電圧を設定します。設定フィールドの文字列の色は、ノースブリッジ電圧の状態を表します。「**NB LED Selection**」の項目を[NB Volt]に設定すると、オンボードノースブリッジ LED が ノースブリッジ電圧の状態を表示します。ノースブリッジ LED の定義に関しては ページ 2-2 をご参照ください。設定オプション：[Auto] [1.30V] [1.32V] [1.34V] [1.36V]~[3.04V] [3.06V] [3.08V] [3.10V]

SB Core Voltage [Auto]

サウスブリッジ電圧を設定します。設定フィールドの文字列の色は、サウスブリッジ電圧の状態を表します。サウスブリッジ LED の定義についてはページ 2-2 をご参照ください。設定オプション：[Auto] [1.50V] [1.55V] [1.60V] [1.65V]~[1.80V] [1.85V]

1.5V SB Voltage [Auto]

サウスブリッジ 1.5V 電圧を設定します。
設定オプション：[Auto] [1.50V] [1.60V] [1.70V] [1.80V]

CPU GTL_REF0 Ratio [Auto]

設定オプション：[Auto] [Default] [+14mV] [+28mV] [+42mV]~[+210mV] [+224mV] [-07mV] [-14mV] [-21mV]~[-212mV] [-219mV] [-226mV]

CPU GTL_REF1 Ratio [Auto]

設定オプション：[Auto] [Default] [+13mV] [+26mV] [+39mV]~[+195mV] [+208mV] [-08mV] [-16mV] [-24mV]~[-232mV] [-240mV] [-248mV]

CPU GTL_REF2 Ratio [Auto]

設定オプション：[Auto] [Default] [+13mV] [+26mV] [+39mV]~[+195mV] [+208mV] [-08mV] [-16mV] [-24mV]~[-232mV] [-240mV] [-248mV]

CPU GTL_REF3 Ratio [Auto]

設定オプション：[Auto] [Default] [+14mV] [+28mV] [+42mV]~[+210mV] [+224mV] [-07mV] [-14mV] [-21mV]~[-212mV] [-219mV] [-226mV]

NB GTL_REF Ratio [Auto]

設定オプション：[Auto] [Default] [+10mV] [+20mV] [+30mV]~[+150mV] [+160mV] [-02mV] [-04mV] [-06mV]~[-122mV] [-124mV] [-126mV]

DDR3 CHA/B 1/2 Ref Voltage [Auto]

メモリ電圧を手動で設定できます。または、[Auto]に設定してセーフモードを適用することができます。
設定オプション：[Auto] [DDR3_REF] [DDR3_REF+250mv] [DDR3_REF+500mv] [DDR3_REF-250mv] [DDR3_REF-500mv]

CPU Configuration

CPU Internal Thermal Control [Auto]
設定オプション：[Auto] [Disabled]

Limit CPUID MaxVal [Disabled]
[Enabled] に設定すると、拡張 CPUID 機能非対応 CPU でもレガシーオペレーティングシステムを起動することができます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Enhanced C1 (CIE) [Disabled]
C1E サポートを設定します。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Execute Disable Bit [Enabled]
No-Execution Page Protection Technology を設定します。[Disabled] に設定すると XD 機能フラグが常にゼロ(0)に戻ります。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Virtualization Technology [Enabled]
Virtualization Technology は、複数の OS を同時に動作させるハードウェアプラットフォームの構築を可能にします。これにより、1 つのシステムを複数のシステムとして仮想的に動作させることができます。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Enhanced Intel SpeedStep(tm) Tech. [Disabled]
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Spread Spectrum Control

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Extreme Tweaker

Spread Spectrum Control                         Select Menu

CPU Spread Spectrum          [Auto]             Item Specific Help▶
PCIE Spread Spectrum         [Auto]
MCP PCIE Spread Spectrum     [Auto]
SATA Spread Spectrum         [Disabled]
LDT Spread Spectrum          [Auto]
```

CPU Spread Spectrum [Auto]
設定オプション：[Disabled] [Auto]

PCIE Spread Spectrum [Auto]
設定オプション：[Auto] [Disabled]

MCP PCIE Spread Spectrum [Auto]
設定オプション：[Auto] [Disabled]

SATA Spread Spectrum [Disabled]
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

LDT Spread Spectrum [Auto]
設定オプション：[Auto] [Disabled]

4.4 メインメニュー

BIOS 設定プログラムに入ると、メインメニューが表示され、システム情報の概要が表示されます。

メニュー画面の情報および操作方法については、「4.2.1 BIOS メニュー画面」をご参照ください。

4.4.1 System Time [xx:xx:xx]

システム時間を設定します。

4.4.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

システム日付を設定します。

4.4.3 Language [English]

BIOS で表示する言語を選択することができます。
設定オプション: [**Japanese**] [English] [French] [Deutsch] [Chinese (Trad.)] [Chinese (Simp.)]

4.4.4 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

フロッピーディスクドライブのタイプを設定します。
設定オプション: [Disabled] [720K , 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.]

4.4.5 Primary、IDE Master/Slave

BIOS は接続された IDE デバイスを自動的に検出します。「Device」を選択し、<Enter>を押すと IDE デバイスの情報が表示されます。

```
                 Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                     Main
            Primary IDE Master                      Select Menu

                                                 Item Specific Help▶
     PIO Mode                [Auto]
     UDMA Mode               [Auto]              Set a PIO mode for the
                                                 IDE device. Mode0
     Primary IDE Master      [Auto]              through 4 successive
     Access Mode             [Auto]              increase in
                                                 performance.
     Capacity                     0 MB

     Cylinder                     0
     Head                         0
     Sector                       0
     Transfer Mode             None

 F1:Help     ↑↓ : Select Item     -/+: Change Value       F5: Setup Defaults
 ESC: Exit   →←: Select Menu      Enter: Select SubMenu   F10: Save and Exit
```

BIOSは、Capacity、Cylinder、Head、Sector 、Transfer Mode)の値を自動的に検出します。これらの項目の値をユーザーが変更することはできません。また、システムにIDEデバイスが接続されていない場合は「N/A」と表示されます。

PIO Mode [Auto]

PIOモードを選択します。
設定オプション：[Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]

UDMA Mode [Auto]

DMA モードを選択します。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

Primary IDE Master/Slave [Auto]

[Auto] に設定すると自動的に IDE HDD が検出され、サブメニューの値を自動的に検出します。HDDが前のシステムで既にフォーマットしてある場合は、間違った値を表示することがあります。その場合は [Manual] に設定し、IDE HDD の値を手動で入力してください。ドライブを取り付けていない場合は、[None] を選択します。
設定オプション：[None] [Auto] [Manual]

Access Mode [Auto]

初期設定値の [Auto] で、IDE HDD を自動的に検出します。「IDE Primary Master/Slave」の項目を [Manual] に設定した場合は、この項目を[CHS] に設定します。
設定オプション：[CHS] [LBA] [Large] [Auto]

HDD の設定を行う前にドライブのメーカーから、正しい設定情報を確認してください。間違った設定によりシステムがHDDを認識できないことがあります。

Capacity

ハードディスクの容量を表示。ユーザー設定できません。

Cylinder

ハードディスクシリンダー数を表示。ユーザー設定できません。

Head

ハードディスクの読み出し/書き込みヘッド数を表示。ユーザー設定できません。

Sector

トラックごとにセクタの数を表示。ユーザー設定できません。

Transfer Mode

転送モードを表示。ユーザー設定できません。

BIOSでIDE HDD を入力したら、FDISKなどのディスクユーティリティを使って、パーティションで区切って新しいIDE HDDをフォーマットしてください。この作業はハードディスクのデータの読み書きをするために必要です。 Primary IDE HDD のパーティションの設定を必ず行ってください。

4.4.6 SATA 1–6

セットアップ中に BIOS は自動的に Serial ATA デバイスを検出します。デバイスを選択し、<Enter>を押すと SATA デバイスの情報が表示されます。

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
        Main
                    SATA 1                           Select Menu

    Extended IDE Drive      [Auto]            Item Specific Help▶
    Access Mode             [Auto]
                                              Selects the type of
    Capacity                   0 MB           fixed disk connected to
                                              the system.
    Cylinder                   0
    Head                       0
    Landing Zone               0
    Sector                     0

 F1:Help      ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value       F5: Setup Defaults
 ESC: Exit    →←: Select Menu     Enter: Select SubMenu   F10: Save and Exit
```

BIOSは、Capacity、Cylinder、Head、Landing Zone and Sector の値を自動的に検出します。これらの項目の値は変更することはできません。また、システムに SATA デバイスが接続されていない場合は「0」と表示されます。

Extended IDE Drive [Auto]

システムに接続されたハードドライブのタイプを選択。
設定オプション：[None] [Auto]

Access Mode [Auto]

セクタを設定します。
設定オプション：[Large] [Auto]

HDD の設定を行う前にドライブのメーカーから、正しい設定情報を確認してください。間違った設定によりシステムがHDDを認識できないことがあります。

Capacity

ハードディスクの容量を表示。ユーザー設定できません。

Cylinder

ハードディスクシリンダー数を表示。ユーザー設定できません。

Head

ハードディスクの読み出し/書き込みヘッド数を表示。 ユーザー設定できません。

Landing Zone

トラックごとのランディングゾーンの数を表示。ユーザー設定できません。

Sector

トラックごとにセクタの数を表示。ユーザー設定できません。

BIOSでIDE HDD を入力したら、FDISKなどのディスクユーティリティを使って、パーティションで区切って新しいIDE HDDをフォーマットしてください。この作業はハードディスクのデータの読み書きをするために必要です。 Primary IDE HDD のパーティションの設定を必ず行ってください。

4.4.7 HDD SMART Monitoring [Disabled]

ハードディスクの SMART (Self-Monitoring Analysis & Reporting Technology) 機能の設定。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

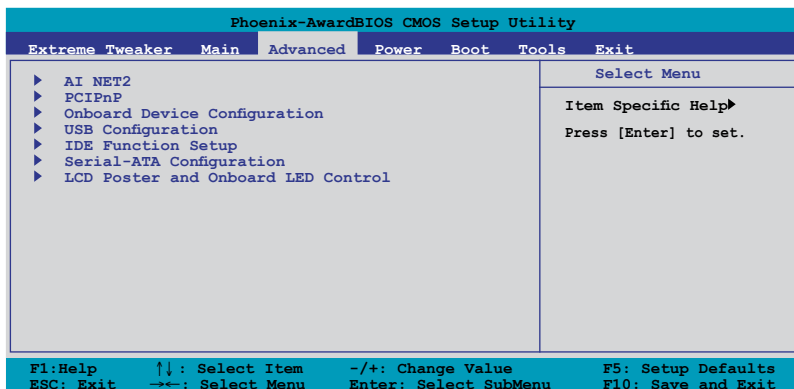
4.4.8 Installed Memory [xxx MB]

メモリの容量を表示。

4.4.9 Usable Memory [XXX MB]

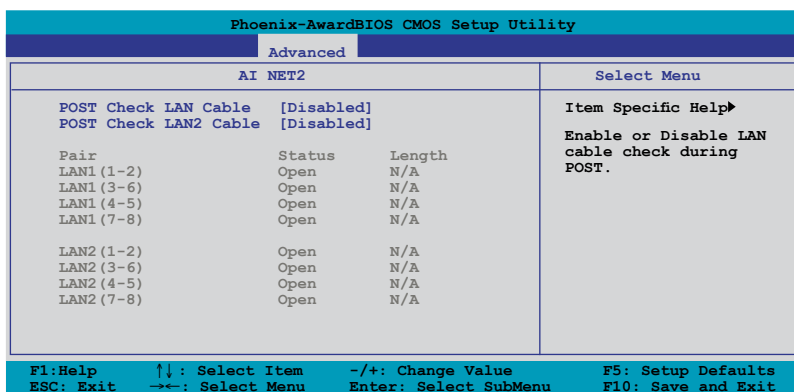
使用可能なメモリサイズの表示。

4.4.10 システム情報

システム仕様の概要です。BIOS はさまざまな情報を自動的に検出します。

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Main
System Information                          Select Menu

BIOS Revision                 0106          Item Specific Help▶

F1:Help     ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value          F5: Setup Defaults
ESC: Exit   →←: Select Menu     Enter: Select SubMenu      F10: Save and Exit
```

BIOS revision

自動検出された BIOS 情報を表示します。

4.5 拡張メニュー

CPU とシステムデバイスの設定を変更します。

4.5.1 AI NET2

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                    Advanced
AI NET2                                      Select Menu

POST Check LAN Cable    [Disabled]           Item Specific Help
POST Check LAN2 Cable   [Disabled]
                                             Enable or Disable LAN
Pair                    Status   Length      cable check during
LAN1(1-2)               Open     N/A         POST.
LAN1(3-6)               Open     N/A
LAN1(4-5)               Open     N/A
LAN1(7-8)               Open     N/A

LAN2(1-2)               Open     N/A
LAN2(3-6)               Open     N/A
LAN2(4-5)               Open     N/A
LAN2(7-8)               Open     N/A

F1:Help    ↑↓ : Select Item   -/+: Change Value        F5: Setup Defaults
ESC: Exit  →←: Select Menu    Enter: Select SubMenu    F10: Save and Exit
```

POST Check LAN/LAN2 Cable [Disabled]

POST で LAN/LAN2 ケーブルをチェックするかを設定することができます。
設定オプション: [Disabled] [Enabled]

4.5.2 PCIPnP

```
                   Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                              Advanced
                  PCIPnP                          Select Menu

     Plug & Play O/S             [No]        Item Specific Help►
     Primary Display Adapter     [PCI]
                                             Select Yes if you are
                                             using a Plug and Play
                                             capable operating
                                             system. Select No if
                                             you need the BIOS to
                                             configure non-boot
                                             devices.
```

Plug & Play O/S [No]

[No]に設定すると、BIOS はマザーボードに接続されたデバイスの設定を自動的に行います。Plug and Play OSをインストールした状態で [Yes] に設定すると、OSは Plug and Play デバイスは起動に不要と設定します。
設定オプション：[No] [Yes]

Primary Display Adapter [PCI]

プライマリブートデバイスとして使用するグラフィックスコントローラを選択することができます。
設定オプション： [PCI] [PCI-E]

4.5.3 オンボードデバイス設定構成

```
                   Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                              Advanced
       Onboard Device Configuration               Select Menu

     HD Audio                        [Auto]        Item Specific Help►
     Front Panel Support Type        [HD Audio]
     Onboard 1st nVidia LAN          [Enabled]     Press [Enter] to
     Onboard 2nd nVidia LAN          [Enabled]     setHD Audio function.
     JMicron RAID controller         [IDE]
     Onboard LAN Boot ROM            [Disabled]
     Onboard 1394                    [Enabled]

  F1:Help      ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value        F5: Setup Defaults
  ESC: Exit    →←: Select Menu     Enter: Select SubMenu    F10: Save and Exit
```

HD Audio [Auto]

HD オーディオを設定します。
設定オプション：[Auto] [Disabled]

Front Panel Support Type [HD Audio]

フロントパネルオーディオモジュールがサポートするオーディオ標準に応じて、フロントパネルオーディオコネクタ (AAFP) のモードをレガシー AC`97 またはHDオーディオに設定することができます。設定オプション：[AC97] [HD Audio]

Onboard 1st/2nd Nvidia LAN [Enabled]

オンボードNVIDIA® LAN コントローラを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

JMicron RAID controller [IDE]

JMicron® RAID コントローラを設定します。
設定オプション： [Enabled] [Disabled]

Onboard LAN Boot ROM [Disabled]

オンボード LAN ブート ROMを設定します。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Onboard 1394 [Enabled]

オンボード 1394a デバイスのサポートを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.5.4 USB 設定

USB関連機能の変更をすることができます。項目を選択し <Enter> を押して設定オプションを表示させてください。

```
            Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                        Advanced
          USB Configuration              |      Select Menu
                                         |
   USB Controller           [Enabled]    | Item Specific Help▶
   USB Legacy support       [Enabled]    |
   USB2.0 Controller        [Enabled]    | Enable or disable USB
                                         | 1.1 and 2.0 Controller.
```

USB Controller [Enabled]

オンチップ USB コントローラを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

USB Legacy Support [Enabled]

レガシーOS環境での USB デバイスのサポートを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

USB 2.0 Controller [Enabled]

USB 2.0 コントローラを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.5.5 IDE 機能設定

サブメニューは IDE 機能の関連項目です。項目を選択し<Enter> を押して設定します。

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Advanced
IDE Function Setup                                 Select Menu

    OnChip IDE Channel0          [Enabled]         Item Specific Help▶
    IDE DMA transfer access      [Enabled]
    IDE Prefetch Mode            [Enabled]
```

OnChip IDE Channel0 [Enabled]

Onchip IDE Channel 0 コントローラを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

IDE DMA transfer access [Enabled]

IDE DMA transfer access を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

IDE Prefetch Mode [Enabled]

IDE PIO Prefetch Mode を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.5.6 Serial-ATA 設定

Serial ATA 設定を変更することができます。項目を選択し <Enter> を押してください。

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Advanced
Serial-ATA Configuration                                  Select Menu

    Serial-ATA Controller              [Enabled]          Item Specific Help▶
    RAID Enabled                       [Disabled]
 x  SATA 1 Primary         RAID         Disabled          Press [Enter] to
 x  SATA 1 Secondary       RAID         Disabled          control onchip SATA
 x  SATA 2 Primary         RAID         Disabled          controller.
 x  SATA 2 Secondary       RAID         Disabled
 x  SATA 3 Primary         RAID         Disabled
 x  SATA 3 Secondary       RAID         Disabled
```

Serial-ATA Controller [Enabled]

オンボード Serial ATA コントローラを有効/無効にします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

以下の項目は、「**Serial-ATA Controller**」に設定すると、ユーザー設定可能になります。

RAID Enabled [Disabled]

オンボード RAID コントローラを設定します。[Enabled] に設定すると関連項目がユーザー設定可能になります。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

SATA1/2/3 Primary/Secondary RAID [Disabled]

SATA マスタードライブの RAID 機能を有効/無効にします。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.5.7 LCD Poster とオンボード LED コントロール

```
                 Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                              Advanced
        Onboard Device Configuration              Select Menu

     ROG Logo                       [Enabled]      Item Specific Help▶
     LCD Poster Off                 [Enabled]
     LCD Poster Backlight           [Disabled]     Set ROG Logo Enabled/
     LCD Poster Mode                [Current Time] Disabled
  x  LCD Poster String

     Voltiminder LED                [ON]
     CPU Overclocking LED           [ON]
     CPU LED Selection              [CPU Volt]
     NB LED Selection               [NB Volt]

 F1:Help      ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value       F5: Setup Defaults
 ESC: Exit    →←: Select Menu     Enter: Select SubMenu   F10: Save and Exit
```

ROG Logo [Enabled]

この項目を [Enabled] に設定すると、ヒートパイプ上にある Republic of Gamers と表示されたボックスが、システムの電源がオンになると点灯します。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

LCD Poster Off [Enabled]

LCD Poster の有効/無効を切り替えます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

LCD Poster Backlight [Disabled]

POSTの後の LCD Poster バックライトを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

LCD Poster Mode [Current Time]

LCD Poster のモードを選択します。
設定オプション：[Current Time] [User String]

次の項目は､「**LCD Poster Mode**」を [User String] に設定するとユーザー設定可能になります。

LCD Poster String
LCD Poster で表示するストリングを入力します。この項目をハイライト表示して選択し、<Enter> を押してストリングを入力します。

Voltiminder LED [ON]

オンボード Voltiminder LED のオン/オフを切り替えます。
設定オプション：[ON] [OFF]

CPU Overclocking LED [ON]

CPU LED のオン/オフを切り替えます。設定オプション：[ON] [OFF]

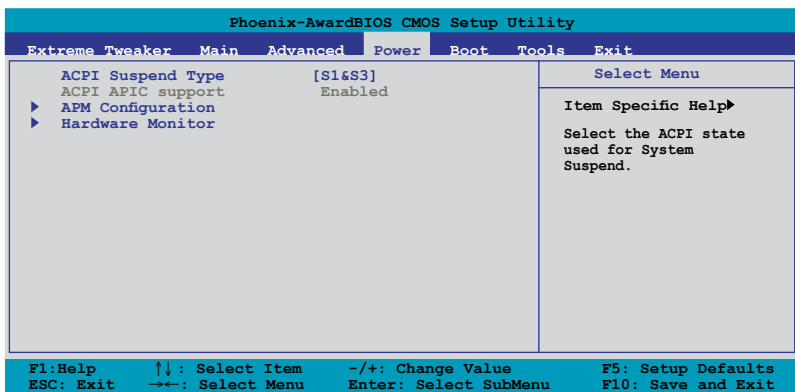
CPU LED Selection [CPU Volt]

オンボード CPU LED の表示を、CPU 電圧 [CPU Volt] と CPU PLL 電圧 [PLL Volt]の間で切り替えます。
設定オプション：[CPU Volt] [PLL Volt]

NB LED Selection [NB Volt]

オンボードノースブリッジ LED の表示を､NB コア電圧 [NB Volt] または CPU VTT 電圧 [VTT Volt]の間で切り替えます。
設定オプション：[NB Volt] [VTT Volt]

4.6 電源メニュー

ACPI と APM 機能の設定の変更を行います。項目を選択し、<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。

4.6.1 ACPI Suspend Type [S1&S3]

システムのサスペンドに使用される、ACPI の状態を選択します。
設定オプション：[S1 (POS)] [S3(STR)] [S1&S3]

4.6.2 ACPI APIC Support [Enabled]

アプリケーション固有の集積回路（ASIC：Application-Specific Integrated Circuit）での 拡張構成電源インターフェース（ACPI：Advanced Configuration and Power Interface）のサポートを有効/無効にします。[Enabled]にすると、ACPI APIC の表のポインターが RSDT ポインターリストに含まれます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

4.6.3 APM の設定

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                Power
          APM Configuration                     Select Menu

    Restore on AC Power Loss         [Power-Off]      Item Specific Help▶
    PWR Button < 4 secs              [Instant-Off]
    Power Up On PCI/PCIE Devices     [Disabled]       Press [Enter] to
    USB Resume from S5               [Disabled]       select whether or not
    Power On by RTC Alarm            [Disabled]       to restart the system
 x  Date (of Month) Alarm              0              after AC power loss
 x  Alarm Time (hh:mm)               0 : 0 : 0
    HPET Support                     [Enabled]
    Power Up By PS/2 Keyboard        [Disabled]

F1:Help     ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value       F5: Setup Defaults
ESC: Exit   →←: Select Menu     Enter: Select SubMenu   F10: Save and Exit
```

Restore on AC Power Loss [Power-Off]

停電などで電力が遮断された場合の再通電時に関する設定です。
設定オプション：[Power-Off] [Power-On] [Last State]

PWR Button < 4 secs [Instant-Off]

4 秒以上電源ボタンを押した後のイベントを設定します。
設定オプション：[Suspend] [Instant-Off]

Power Up On PCI/PCIE Devices [Disabled]

PCI デバイスと NVIDIA® オンボード LAN を使用して S5 状態から PMEウェークアップする機能を設定します。設定オプション：[Disabled] [Enabled]

USB Resume from S5 [Disabled]

USB キーボード/マウスを使用してS 5 状態からレジームするかを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Power On By RTC Alarm [Disabled]

ウェイクアップイベントを作成する RTC を設定します。この項目を [Enabled] に設定すると、**Date (of Month) Alarm** と **Alarm Time (hh:mm)**がユーザー設定可能になります。 設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Date（of Month）Alarm [XX]

アラームの日付を設定するのは、この項目をハイライト表示し、<Enter>を押してポップアップメニューを表示させせます。その後、数値を入力し、<Enter>を押します。なお、[0] の定義は「毎日」です。
設定オプション： [Min=0] [Max=31]

Alarm Time (hh:mm) [X: X: X]

アラーム時間の設定

1. この項目を ハイライト表示させ <Enter> を押して時間 (時) を設定します。
2. 値を入力(最小=0、最大=23) し<Enter> を押します。
3. <TAB> を押してminute のフィールドに移動し <Enter> を押します。
4. 時間 (分) の値を入力 (最小=0、最大=59)し、<Enter> を押します。

HPET Support [Enabled]

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

PS/2 キーボードでを電源オンにする機能を無効にできます。また、キーボードの特定のキーを使用してシステムの電源をオンにできます。この機能は、+5V SB リード線で最低1A を供給する ATX 電源を必要とします。
設定オプション：[Disabled] [Space Bar] [Ctrl-ESC] [Power Key]

4.6.4 ハードウェアモニタ

BIOSで自動的に検出されたハードウェアモニターの値を表示します。また、CPU Q-Fan に関連する項目を変更します。<Enter>を押すと設定オプションが表示されます。

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                 Power
          Hardware Monitor                    Select Menu

  ▶ Voltage Monitor                          Item Specific Help▶
  ▶ Temperature Monitor
  ▶ Fan Speed Monitor                        Press [Enter] to go
  ▶ Fan Speed Control                        to the sub-menu.
    CPU Fan Speed Warning          [600 RPM]

F1:Help     ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value       F5: Setup Defaults
ESC: Exit   →←: Select Menu     Enter: Select SubMenu   F10: Save and Exit
```

Voltage Monitor

```
                    Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                                   Power
              Voltage Monitor                    |      Select Menu
                                                 |
     Vcore Voltage                [ 1.32V]       |  Item Specific Help▶
     CPU PLL Voltage              [ 1.52V]       |
     CPU VTT Voltage              [ 1.20V]       |  Press [Enter] to set.
     Memory Voltage               [ 2.00V]       |
     NB Core Voltage              [ 1.26V]       |
     SB Core Voltage              [ 1.50V]       |
     DDR3 Termination Voltage     [ 0.99V]       |
     3.3V Voltage                 [ 2.89V]       |
     5V Voltage                   [ 4.66V]       |
     12V Voltage                  [11.64V]       |

  F1:Help      ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value        F5: Setup Defaults
  ESC: Exit    →←: Select Menu     Enter: Select SubMenu    F10: Save and Exit
```

Vcore, CPU PLL, CPU VTT, Memory, NB Core , SB Core, DDR3 Termination, 3.3V, 5V, 12V Voltage

VCORE の 電圧を自動的に検出して表示します。

Temperature Monitor

```
                    Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                                   Power
            Temperature Monitor                  |      Select Menu
                                                 |
     CPU Temperature                      30°C   |  Item Specific Help▶
     M/B Temperature                      35°C   |
     NB Temperature                       44°C   |  Set NB Over-Heat
     SB Temperature                       47°C   |  Shutdown Temperature
     OPT1 Temperature                     0°C    |
     OPT2 Temperature                     0°C    |
     OPT3 Temperature                     0°C    |
     NB Overheat Protection           [90]       |
     SB Overheat Protection           [90]       |
     OPT1 Cable Overheat Protection[90]          |
     OPT2 Cable Overheat Protection[90]          |
     OPT3 Cable Overheat Protection[90]          |

  F1:Help      ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value        F5: Setup Defaults
  ESC: Exit    →←: Select Menu     Enter: Select SubMenu    F10: Save and Exit
```

CPU, M/B, NB, SB, OPT1/2/3 Temperature

オンボードハードウェアモニタが CPU、マザーボード、ノースブリッジ、サウスブリッジ、OPT1/2/3 ファンの温度をそれぞれ自動的に検出し表示します。この項目はユーザー設定できません。

NB Overheat Protection; SB Overheat Protection [90]

ノースブリッジ/ サウスブリッジチップセットの温度が、設定された温度より高くなった場合、システムは自動的にシャットダウンし、破損を防ぎます。
設定オプション：[Disabled] [70] [80] [90]

OPT1/2/3 Cable Overheat Protection [90]
サーマルセンサーケーブルをマザーボードに接続してデバイス温度をモニターする場合、設定した温度より高くなるとシステムは自動的にシャットダウンし、破損を防ぎます。設定オプション：[Disabled] [50] [60] [70] [80] [90]

Fan Speed Monitor

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                    Power
      Fan Speed Monitor                 Select Menu

   CPU Fan Speed          4411 RPM      Item Specific Help▶
   CHA_FAN1 Speed            0 RPM
   CHA_FAN2 Speed            0 RPM
   CHA_FAN3 Speed            0 RPM
   PWR FAN Speed             0 RPM
   OPT1 FAN Speed            0 RPM
   OPT2 FAN Speed            0 RPM
   OPT3 FAN Speed            0 RPM
```

CPU FAN, CHA _FAN1/2/3, PWR FAN, OPT1/2/3 FAN Speed
CPU ファン、ケース ファン、電源 ファン、オプションファン速度を自動的に検出して 回転数/分(RPM)の単位で表示します。マザーボードにファンが取り付けられていない場合、このフィールドには 0 と表示されます。これらの項目はユーザー設定できません。

Fan Speed Control

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                    Power
      Fan Speed Control                        Select Menu

   CPU FAN Control              [Duty Cycle Mode]   Item Specific Help▶
   CPU FAN Duty Cycle           [100%]
   CHASSIS FAN Control          [Duty Cycle Mode]   Select Fan Control
   CHASSIS FAN Duty Cycle       [100%]              mode.
 x CHASSIS FAN Q-Fan Sense       CPU Temperature
   OPT FAN1 Control             [Duty Cycle Mode]
   OPT FAN1 Duty Cycle          [100%]
 x OPT FAN1 Target Temperature   40°C/104°F
   OPT FAN2 Control             [Duty Cycle Mode]
   OPT FAN2 Duty Cycle          [100%]
 x OPT FAN2 Target Temperature   40°C/104°F
   OPT FAN3 Control             [Duty Cycle Mode]
   OPT FAN3 Duty Cycle          [100%]
 x OPT FAN3 Target Temperature   40°C/104°F

F1:Help     ↑↓ : Select Item    -/+: Change Value        F5: Setup Defaults
ESC: Exit   →←: Select Menu     Enter: Select SubMenu    F10: Save and Exit
```

CPU FAN Control [Duty Cycle Mode]
ファンコントロールモードを設定することができます。
設定オプション: [Duty Cycle Mode] [Q-FAN Mode]

CPU FAN Duty Cycle [100%]
ファンの動作を設定することができます。この項目は「**CPU FAN Control**」の項目を [Duty Cycle Mode] に設定するとユーザー設定可能になります。
設定オプション:: [60%] [70%] [80%] [90%] [100%]

CHASSIS FAN Control [Duty Cycle Mode]
ファンコントロールモードを設定することができます。
設定オプション: [Duty Cycle Mode] [Q-FAN Mode]

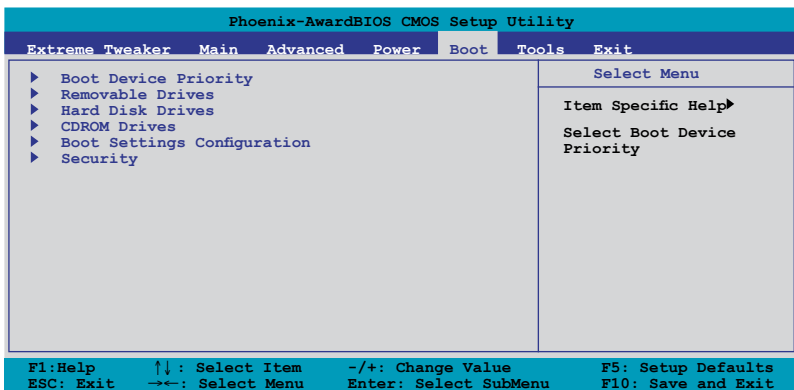
CHASSIS FAN Duty Cycle [100%]
ファンの動作を設定することができます。この項目は「**CHASSIS FAN Control**」の項目を [Duty Cycle Mode] に設定するとユーザー設定可能になります。
設定オプション: [60%] [70%] [80%] [90%] [100%]

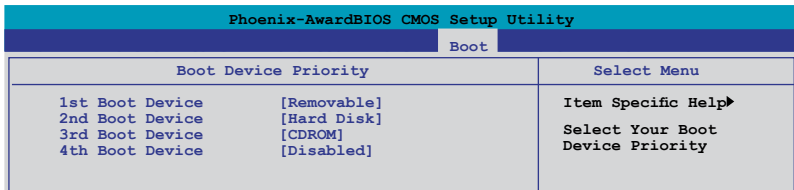
CHASSIS FAN Q-Fan Sense [CPU Temperature]
Q-Fan 機能で CPU/MB の温度を検出し、ファンスピードを調節することができます。この項目は「**CHASSIS FAN Control**」の項目を [Q-FAN Mode] に設定するとユーザー設定可能になります。
設定オプション: [CPU Temperature] [MB Temperature]

OPT FAN1/2/3 Control [Duty Cycle Mode]
ファンコントロールモードを設定することができます。
設定オプション: [Duty Cycle Mode] [Q-FAN Mode]

OPT FAN1/2/3 Duty Cycle [100%]
ファンの動作を設定することができます。この項目は「**OPT FAN1/2/3 Control**」の項目を [Duty Cycle Mode] に設定するとユーザー設定可能になります。
設定オプション: [60%] [70%] [80%] [90%] [100%]

OPT Fan1/2/3 Target Temperature [40ºC/104ºF]
Q-Fan 機能で OPT Fan1/2/3 に接続した各ファンの温度を検出し、ファン速度を調節することができます。この項目は「**OPT FAN1/2/3 Control**」の項目を [Q-FAN Mode] に設定するとユーザー設定可能になります。
設定オプション: [10ºC/50ºF] [15ºC/59ºF] [20ºC/68ºF] [25ºC/77ºF] [30ºC/86ºF] [35ºC/95ºF] [40ºC/104ºF] [45ºC/113ºF] [50ºC/122ºF] [55ºC/131ºF] [60ºC/140ºF] [65ºC/149ºF] [70ºC/158ºF] [75ºC/167ºF] [80ºC/176ºF] [85ºC/185ºF]

この機能を利用するには、サーマルセンサー用ケーブルを OPT_TEMP1/2/3 コネクタにそれぞれ接続する必要があります。

CPU Fan Speed warning [600 RPM]

CPU ファンスピードの警告機能を設定することができます。CPU ファンのスピードが設定値より低くなったとき、警告を出します。[Disabled] にすると、ファンが取り付けられていない、または正常に動作していない場合でもこの警告を出しません。
設定オプション: [Disabled] [600 RPM] [1200 RPM] [1600 RPM]

4.7 ブートメニュー

システムをブートする際のオプションを変更します。<Enter> を押してサブメニューを表示します。

4.7.1 ブートデバイスの優先順位

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                              Boot
          Boot Device Priority                  Select Menu

   1st Boot Device         [Removable]       Item Specific Help
   2nd Boot Device         [Hard Disk]
   3rd Boot Device         [CDROM]           Select Your Boot
   4th Boot Device         [Disabled]        Device Priority
```

1st ~ 4th Boot Device [Removable]

ブートさせるデバイスの優先順位を指定します。画面に表示されるデバイスの数は、ブート可能なデバイスの数です。
設定オプション：[Removable] [Hard Disk] [CDROM] [Disabled]

4.7.2 Removable Drives

```
                    Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                                   Boot
              Removable Drives               |     Select Menu
    1. Floppy Disks                          | Item Specific Help▶
                                             | Use <↑> or <↓> to
                                             | select a device, then
                                             | press <+> to move it
                                             | up, or <-> to move it
                                             | down the list. Press
                                             | <ESC> to exit this
                                             | menu.
```

1. Floppy Disks

システムに取り付けたリムーバブルドライブを割り当てます。

4.7.3 Hard Disk Drives

```
                    Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                                   Boot
              Hard Disk Drives               |     Select Menu
  1. SATA 1: XXXXXXXXX                       | Item Specific Help▶
                                             | Use <↑> or <↓> to
                                             | select a device, then
                                             | press <+> to move it
                                             | up, or <-> to move it
                                             | down the list. Press
                                             | <ESC> to exit this
                                             | menu.
```

1. 1st Master: XXXXXXXXX

システムに取り付けた HDD を割り当てます。

4.7.4 CDROM Drives

```
                    Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                                   Boot
                CDROM Drives                 |     Select Menu
  1. SATA 2: XXXXXXXXX                       | Item Specific Help▶
                                             | Use <↑> or <↓> to
                                             | select a device, then
                                             | press <+> to move it
                                             | up, or <-> to move it
                                             | down the list. Press
                                             | <ESC> to exit this
                                             | menu.
```

1. 1st Slave: XXXXXXXXX

システムに取り付けた光学ドライブを割り当てます。

4.7.5　ブート設定

Case Open Warning [Enabled]

ケース開閉検出機能を設定します。詳細は 2.8.2「内部コネクタ」をご覧ください。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Quick Boot [Enabled]

起動中にいくつかの自己診断テスト(POST)をスキップして、システムの起動をスピードアップさせます。[Disabled] に設定しているときは、BIOS はすべての POST 項目を実行します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Boot Up Floppy Seek [Disabled]

立ち上げ時のフロッピーディスクシークを設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Bootup Num-Lock [On]

電源をオンにしたときの、NumLock の状態を選択します。
設定オプション：[Off] [On]

Typematic Rate Setting [Disabled]

キー入力レートを設定します。この項目を [Enabled] に設定すると Typematic Rate (Chars/Sec) と Typematic Delay (Msec)を設定することができます。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

Typematic Rate (Chars/Sec) と **Typematic Delay (Msec)** は、**Typematic Rate Setting** を [Enabled] に設定した場合のみ ユーザー設定可能になります。

Typematic Rate (Chars/Sec) [6]

1 秒あたりの入力文字数を設定します。
設定オプション：[6] [8] [10] [12] [15] [20] [24] [30]

Typematic Delay (Msec) [250]

2回目の入力として認識するまでの遅延時間を設定します。
設定オプション：[250] [500] [750] [1000]

OS Select for DRAM > 64MB [Non-OS2]

64 KB より大きい RAM で OS/2 を起動する場合は、この項目を [OS2] に設定してください。
設定オプション：[Non-OS2] [OS2]

Full Screen LOGO [Enabled]

Full Screen LOGO を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

ASUS MyLogo3™機能をご利用になる場合は「Full Screen LOGO」の項目を [Enabled] に設定してください。

BIOS Wallpaper [00%]

BIOS ウォールペーパーの透明度を設定します。
設定オプション： [00%] [25%] [50%] [75%]

Halt On [All Errors]

エラーの報告タイプを設定します。
設定オプション：[All Errors] [No Errors] [All, But Keyboard] [All, But Diskette] [All, But Disk/Key]

4.7.6 セキュリティ

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                          Boot
            Security                          Select Menu

    Supervisor Password    Clear          Item Specific Help▶
    User Password          Clear
    Password Check         [Setup]        Supervisor password
                                          controls full access,
                                          <Enter> to change
                                          password.
```

Supervisor Password
User Password

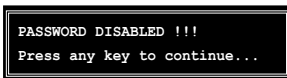
パスワードを設定します。

手順

1. 項目を選択し<Enter>を押します。
2. 8 文字以上の英数字からなるパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認を要求されたら、もう一度パスワードを入力し <Enter>を押します。パスワードのフィールドが Set に変更されます。

パスワードをクリアする

1. パスワードフィールドを選択し<Enter> を2度押すと、下のメッセージが表示されます。

```
PASSWORD DISABLED !!!
Press any key to continue...
```

2. 任意のキーを押すと、パスワードフィールドの設定が Clear に変わります。

パスワードに関する注：

Supervisor Password は、認可のないアクセスを防ぐためにBIOS セットアッププログラムに入る際に要求するパスワードです。User Password は、認可のない使用を防ぐために、システムを起動する際に要求するパスワードです。

パスワードを忘れてしまった場合

パスワードを忘れてしまった場合は、CMOS Real Time Clock (RTC) RAM を削除することで、パスワードをクリアすることができます。パスワード情報を含む RAM データはオンボードボタンセルバッテリで動作しています。CMOS RAM を消去する場合はページ 2 -21 の「2.6 ジャンパ」をご覧ください。

Password Check

この項目を[Setup] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。 [System] に設定すると、BIOS はBIOSメニューへのアクセス時と、システムの起動時に、ユーザーパスワードの入力を要求します。
設定オプション：[Setup] [System]

4.8 ツールメニュー

スペシャル機能のオプションを設定します。項目を選択し <Enter> を押してサブメニューを表示させます。

4.8.1 ASUS O.C. Profile

複数の BIOS 設定を保存/ロードすることができます。

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                         Tools
ASUS BIOS Profile                     Select Menu

▶ Load BIOS Profile                   Item Specific Help▶
▶ Save BIOS Profile
                                      Press [Enter] to
                                      select
```

Load BIOS Profile

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
                         Tools
Load BIOS Profile                     Select Menu

Load from Profile 1                   Item Specific Help▶
Load from Profile 2
Load from File                        Load BIOS Profile from
                                      Profile 1.
```

Load from Profile 1/2

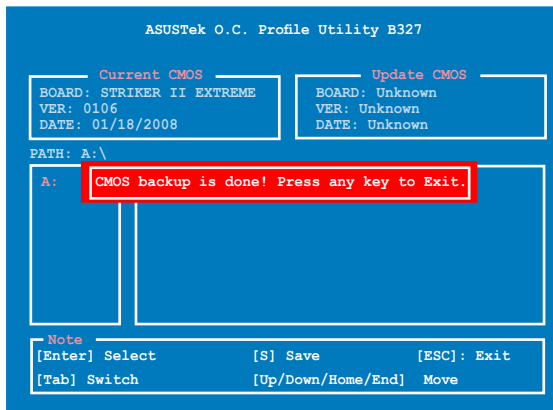
BIOS Flash に保存したBIOS 設定をロードすることができます。<Enter> を押してファイルをロードしてください。

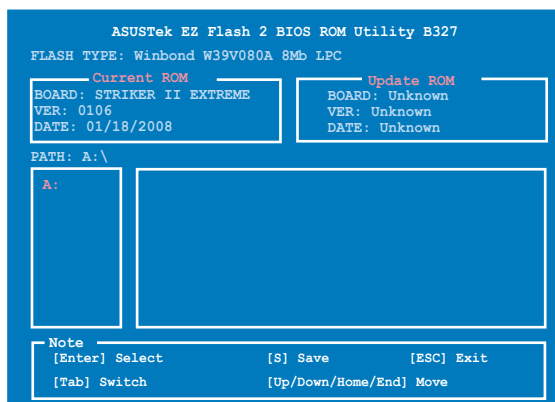
Load from File
FAT32/16/12フォーマットのハードディスク/フロッピーディスク/USB フラッシュディスクに保存した BIOS ファイルをロードすることができます。手順は以下の通りです。

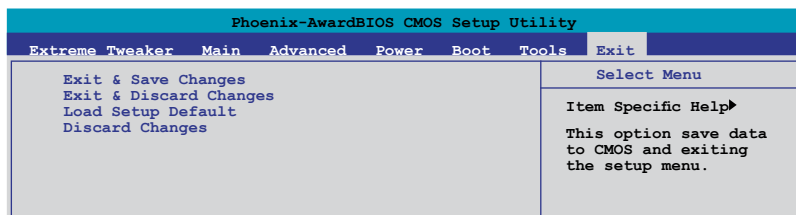
1. “xxx.CMO” ファイルの入った記憶装置をセットします。
2. システムをオンにします。
3. BIOS セットアップのTools メニューで「**Load from File**」を選択します。<Enter> を押すとセットアップ画面が表示されます。
4. <Tab> を使ってドライブを移動し “xxx.CMO” ファイルを選択します。<Enter> を押してファイルをロードします。
5. ロードが完了するとポップアップメッセージが表示されます。

- **同じメモリ/CPU 設定/BIOS バージョンの BIOS ファイルのみへのアップデートを推奨します。**
- **「xxx.CMO」ファイルのみロード可能です。**

Save BIOS Profile

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Tools	
Save BIOS Profile	Select Menu
Save to Profile 1 Save to Profile 2 Save to File	Item Specific Help▶ Save current BIOS Profile to Profile 1.

Save to Profle 1/2
BIOS ファイルを BIOS Flash に保存します。<Enter> を押すとファイルが保存されます。

Save to File
FAT32/16/12 フォーマットの ハードディスク/フロッピーディスク/USB フラッシュディスクに BIOS ファイルを保存します。手順は以下の通りです。

1. 十分な空き容量のある記憶装置をセットします。
2. システムをオンにします。
3. BIOS セットアップの Tool メニューで「Save to File」を選択し<Enter>を押すとセットアップ画面が表示されます。
4. <Tab> を使ってドライブを移動します。ホットキーの <S> を押してファイルを保存します。
5. ファイル名を入力し、<Enter>を押します。
6. 保存が終了するとポップアップメッセージが表示されます。

BIOS ファイルは “xxx.CMO“の形で保存されます。

4.8.2 ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 を起動します。<Enter>を押すと、確認メッセージが表示されます。左右矢印キーを使って [Yes] または [No] を選択し <Enter> を押して選択を決定します。

4.9 終了メニュー

BIOS 設定の保存や取り消しのほか、初期設定値の読み込みを行います。

<Esc> を押してもこのメニューは終了しません。このメニューから終了する項目を選択するか、<F10> を押して終了します。

Exit & Save Changes

BIOSの設定が終了したら、「Exit menu」からこのオプションを選択し、設定をCMOS RAM に保存して終了します。オンボード用のバックアップで搭載されているバッテリは、コンピュータの電源がオフになっているときでもBIOSの設定内容を保持します。この項目を選択すると、確認ウィンドウが表示されます。「YES」を選択すると、変更を保存して終了します。

設定を保存せずに<ESC>でBIOSメニューを終了しようとすると、終了する前に変更を保存しますかと尋ねるメッセージが表示されます。その場合は<Enter> 押して変更を保存します。

Exit & Discard Changes

BIOSメニューで行った設定を保存したくないときに、この項目を選択します。ただし、システムの日付、システム時間、パスワード以外の設定を変更した場合は、終了する前に確認のメッセージが表示されます。

Load Setup Default

セットアップメニューのそれぞれの値に、初期設定値をロードします。このオプションを選択するか、<F5> を押すと確認画面が表示されます。「YES」を選択して初期設定値をロードします。Exit & Save Changes を選択するか、他の変更を行ってから設定を保存します。

Discard Changes

BIOSメニューで設定した変更を破棄し、以前保存したときの値を復元します。このオプションを選択した後には、確認のメッセージが表示されます。確認のメッセージの表示で「YES」を選択すると変更を取り消し、以前保存したときの値がロードされます。

サポート DVD のコンテンツ

Chapter

5.1 OS をインストールする

このマザーボードは Windows® XP/64-bit XP/Vista/64-bit Vista OSをサポートしています。ハードウェアの機能を最大限に活用するために、OS を定期的にアップデートしてください。

- ここで説明するセットアップ手順は一例です。詳細については、OSのマニュアルをご参照ください。
- 互換性とシステムの安定性のために、ドライバをインストールする前に、Windows® 2000 Service Pack 4 または Windows® XP Service Pack 2 以降のサービスパック適用済みのOS であることをご確認ください。

5.2 サポート DVD 情報

マザーボードに付属のサポート DVD には、マザーボードを利用するために必要なドライバ、アプリケーション、ユーティリティが収録されています。

サポート DVD の内容は、予告なしに変更する場合があります。最新のものは、ASUS Webサイト (www.asus.co.jp)でご確認ください。

5.2.1 サポート DVD を実行する

サポート DVD を光学ドライブに入れます。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバメニューが自動的に表示されます。

Autorun が有効になっていない場合は、サポート DVD の BINフォルダから ASSETUP.EXE を探してください。ASSETUP.EXE をダブルクリックすれば、ドライバメニューが表示されます。

5.2.2 ドライバメニュー

Drivers メニューには、インストールが可能なドライバが表示されます。必要なドライバを上から順番にインストールしてご利用ください。

ASUS InstAll - Installation Wizard for Drivers

ASUS InstAll でドライバをインストールします。

Nvidia Chipset Driver Program

NVIDIA® nForce® 790i（Ultra） SLI™ チップセット用の NVIDIA® チップセットドライバをインストールします。

JMicron JMB36X Controller Driver

JMicron® JMB363 Controller ドライバをインストールします。

ASUS EPU Driver + AI Gear 3 Utility

ASUS EPU ドライバ + AI Gear 3 ユーティリティをインストールします。

ASUS AI Suite ユーティリティの前にこのドライバをインストールします。

5.2.3 ユーティリティメニュー

マザーボードで使用できるアプリケーションやユーティリティをインストールします。

ASUS InstAll - Installation Wizard for Utilities

ASUS InstAll でユーティリティをインストールします。

ASUS PC Probe II

ファンスピードとCPU 温度、システム電圧を監視し、問題がある場合に警告します。このユーティリティを使えばコンピュータを常に正常な状態に維持することができます。

ASUS Update

ASUS Web サイトから最新バージョンの BIOSをダウンロードするツールです。このユーティリティを使用するにはインターネット接続が必要です。

ASUS AI Suite

ASUS AI Suite をインストールします。

ADOBE Acrobat Reader V7.0

PDF（Portable Document Format）ファイルの閲覧、プリントができるAdobe® Acrobat® Reader V7.0 をインストールします。

Microsoft DirectX 9.0c

Microsoft® DirectX 9.0c ドライバをインストールします。Microsoft DirectX® 9.0c は、コンピュータのグラフィックスとサウンドを拡張するマルチメディアテクノロジです。DirectX®はコンピュータのマルチメディア機能を向上させるので、TVや映画、ビデオキャプチャ、ゲームをよりお楽しみいただけます。アップデートは Microsoft Webサイト (www.microsoft.co.jp)で。

InterVideo MediaOne Gallary

InterVideo Media One Gallary ユーティリティをインストールします。

WinDVD Copy5 Trial

WinDVD Copy5 Trial ユーティリティをインストールします。

Anti-Virus Utility

コンピュータウイルスからパソコンを守ります。詳細はオンラインヘルプをご参照ください。

3DMark06 Software

3Dmark06 ソフトウェアをインストールします。

Ulead PhotoImpact 12 SE

Ulead PhotoImpact 12 SE ユーティリティをインストールします。

CyberLink PowerBackup

CyberLink Powerbackup ユーティリティをインストールします。

Corel Snapfire Plus SE

Corel Snapfire Plus SE ユーティリティをインストールします。

5.2.4 Make disk menu

Intel (R) ICH9R AHCI/RAIDドライバディスクまたは JMicron® JMB36X SATSA/RAIDドライバディスクを作成します。

NVIDIA 32/64 bit XP/Vista SATA RAID Driver

32/64bit システム用の NVIDIA®/Vista™ SATA RAID ドライバを作成します。

JMicron JMB36X 32/64 bit SATA/RAID Driver

32bit/64bit システム用のJMicron JMB363 SATA/RAID ドライバを作成します。

5.2.5 マニュアルメニュー

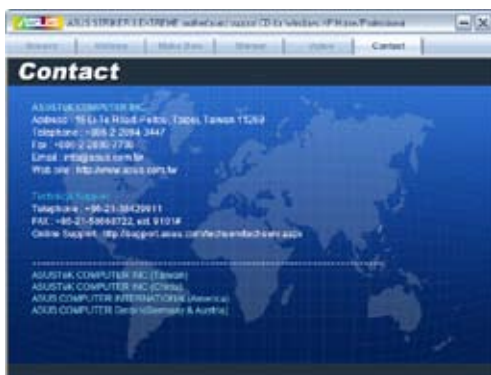
補足のユーザーマニュアルを見ることができます。

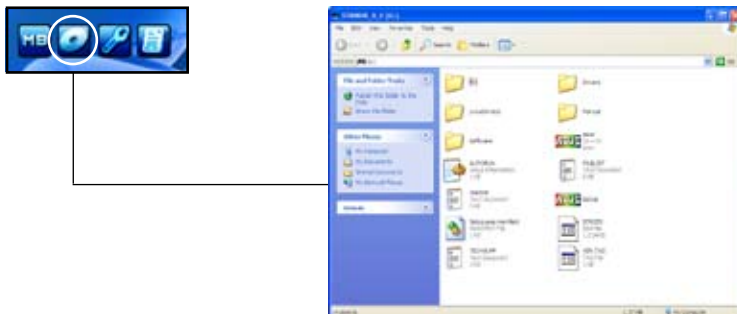
ほとんどのマニュアルファイルは PDF になっています。PDFファイルを見るには、Utilities タブの Adobe® Acrobat® Reader V7.0 をインストールしてください。

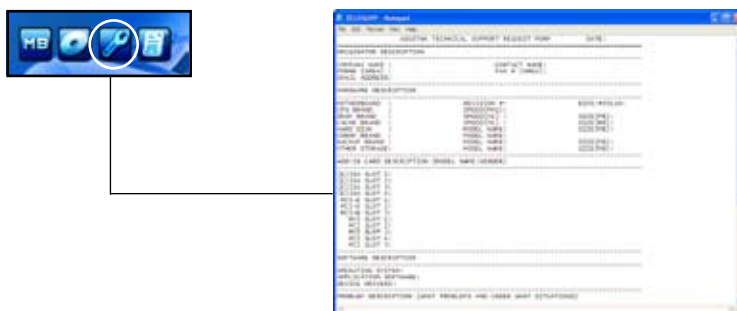
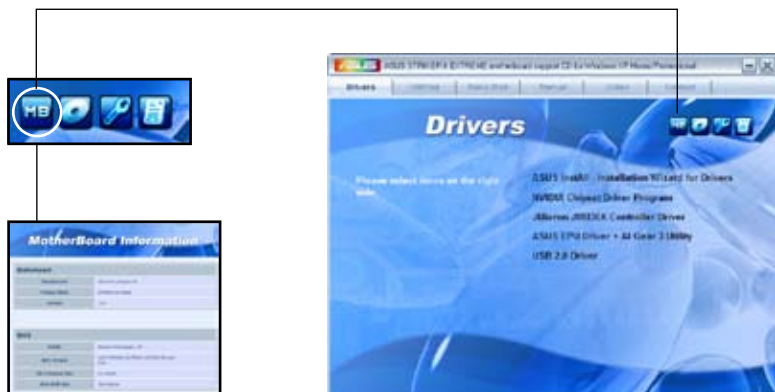
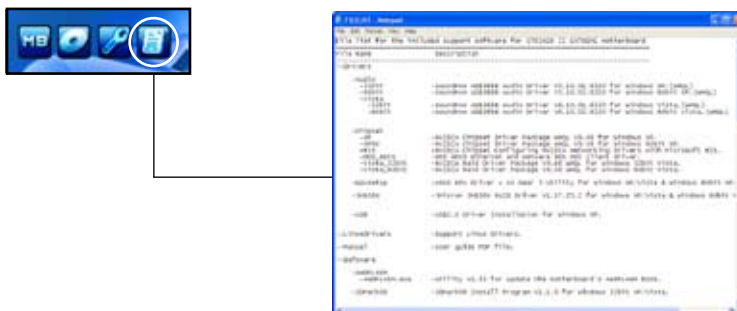
5.2.6 ビデオメニュー

Video タブをクリックして、ビデオクリップのリストを表示します。「Extreme OC Clip」をクリックすると、オーバークロックの達人が、ROG マザーボードを使用して 3DMark の世界記録を更新する様子を見ることができます。

5.2.7　　コンタクトインフォメーション

ASUS コンタクトインフォメーションです。また、このマニュアルの表紙裏にも記載してあります。

5.2.8　　その他の情報

画面右上のアイコンです。マザーボード、サポート DVDの内容に関する追加情報です。

マザーボード情報

マザーボードの全般仕様を表示します。

DVD をブラウズする

サポート DVD のコンテンツを表示します。（グラフィカル形式）

テクニカルサポートフォーム

Technical Support Request Form を表示。テクニカルサポートをご依頼の際に記入してください。

ファイルリスト

サポート DVD のコンテンツを表示します。（テキスト形式）

5.3 ソフトウェア情報

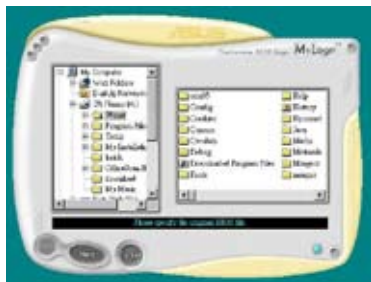
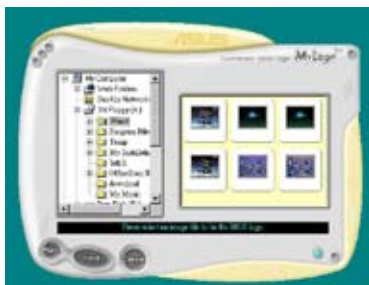
サポート DVD のほとんどのアプリケーションはウィザードを使って簡単にインストールすることができます。詳細はオンラインヘルプまたはアプリケーションのReadme ファイルをご参照ください。

5.3.1 ASUS MyLogo3™

ASUS MyLogo3™ で起動ロゴを設定することができます。起動ロゴとは起動時の自己診断テスト (POST) の間に、表示される画像のことです。サポートDVD からASUS Update ユーティリティをインストールすると自動的にASUS MyLogo3™ もインストールされます。(詳細 5.2.3「 ユーティリティメニュー」参照)

- ASUS MyLogo3™をご利用になる前に、AFUDOS ユーティリティを使ってオリジナルBIOSファイルのコピーを作成するか、ASUS Webサイトから最新バージョンのBIOSを入手してください。(詳細 4.1.4「**AFUDOS** 」参照)
- ASUS MyLogo3 をご利用になる場合は、BIOS の「Full Screen Logo」の項目を [Enabled] にしてください。(詳細 **4.7.5** 「BIOSを更新する」参照)
- 利用可能なイメージの拡張子は GIF です。
- ファイルサイズは 150 K 未満です。

ASUS MyLogo3™ を起動する

1. ASUS Update ユーティリティを起動します。(詳細 4.1.1「**ASUS Update** 」)
2. ドロップダウンメニューから「**Options**」を選択し、「**Next**」をクリックします。
3. BIOSを更新する前に起動ロゴを置き換えるために、「**Launch MyLogo**」をチェックして「**Next**」をクリックします。
4. ドロップダウンメニューから「**Update BIOS**」を選択し、「**Next**」をクリックします。
5. 指示に従って新しいBIOS ファイルを検索し「**Next**」をクリックすると、ASUS MyLogo 3 のウィンドウが表示されます。
6. 左ウィンドウ枠から、起動ロゴとして使用する、画像を含むフォルダを選択します。

7. ロゴ画像が右ウィンドウ枠に表示されたら、画像を選択してクリックし、拡大します。

8. Ratio box の値を選択し、画像のサイズを調整します。

9. 面がASUS Update ユーティリティに戻ったら、オリジナルのBIOSをフラッシュして新しい起動ロゴをロードします。
10. BIOSを更新した後、コンピュータを再起動すると、POST中に新しい起動ロゴが表示されます。

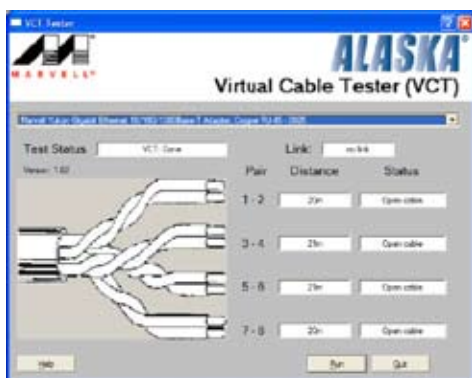
5.3.2 AI NET2

AI NET2 は Marvell® Virtual Cable Tester™ (VCT)を採用しており、VCT はケーブル診断ユーティリティで、TDRテクノロジを使用して、LANケーブル障害とショートを報告します。VCTは、外れたケーブル、ショートしているケーブル、インピーダンス不一致、ペア交換、ペア極性問題、ペアスキュー問題を瞬時に 1 メートルの精度で検出し報告します。

VCT 機能は、きわめて管理が簡単で制御されたネットワークシステムを通じて、ネットワーキングとサポートコストを抑えています。このユーティリティはネットワークシステムソフトウェアに組み込まれ、開発診断だけでなく理想的なフィールドサポートも実現しています。

Virtual Cable Tester™を使う

手順

1. Windows® デスクトップから、「**スタート**」→「**すべてのプログラム**」→「**Marvell**」→「**Virtual Cable Tester**」の順にクリックしてVCT を起動します。
2. メニューの 「**Virtual Cable Tester**」 をクリックして、下の画面を表示させます。

3. 「**Run**」ボタンをクリックして、ケーブルテストを実行します。

- VCT は 、Windows® XP または Windows® Vista™ OS を使用したシステムでのみ実行可能です。
- VCT ユーティリティが利用できるのは、Gigabit LAN ポートに接続したイーサネットケーブルのみです。
- LAN ケーブルに問題が検出されない場合は、Virtual Cable Tester™メインウィンドの「Run」ボタンは無効になります。
- OSに入る前に、システムでLANケーブルの状態をチェックしたい場合は、BIOSの「Post Check LAN Cable」の項目を[Enabled]にします。

5.3.3 AI Audio 2（SoundMAX® High Definition Audio ユーティリティ）

ADI AD1988 High Definition Audio CODEC は、AudioESP™ ソフトウェア採用の SoundMAX® オーディオを通して 8 チャンネルオーディオを提供し、PCで最高のオーディオをお楽しみいただけます。このソフトウェアは、高品質なオーディオ合成/レンダリング、3D サウンドポジショニング、拡張音声入力技術を採用しています。

インストールウィザードに従って、サポートDVDから ADI AD1988A Audio Driver をインストールし、SoundMAX® をご利用ください。

セットアップには4チャンネル、または 6チャンネル、8チャンネルスピーカが必要です。

SoundMAX® をインストールするとタスクバーにSoundMAX® アイコンが表示されます。

A. SoundMAX BlackHawk（AI Audio 2)

Windows® Vista OS をご使用の場合は、タスクバーから SoundMAX® BlackHawk アイコンをダブルクリックします。ダブルクリックすると SoundMAX® コントロールパネルが表示されます。

Enabling AI Audio 2
電源ボタン をクリックし、デジタル信号処理を有効にします。
AI Audio 2 は、Sonic Focus 社の新型 SoundMAX BlackHawk で、マルチメディアの幅がより広がります。

Fidelity Compensation

電源ボタンをクリックするとユーティリティが起動します。圧縮されたオーディオストリームを圧縮前のオリジナルに近い状態に再現する際、圧縮処理の過程で失われた本来のサウンドをオーディオ出力としてリアルに再現します。

Sound Field Expansion

AI Audio 2 はリアルなフロント/リアサウンド環境により、ステレオサウンドの領域をマルチメディアチャンネルの領域まで拡張します。

Surround Virtualization

ステレオスピーカーまたはヘッドフォンでの使用を想定しクリアなボーカル機能を追加しました。これによりサラウンドサウンドの仮想化を図ります。

SoundMAX BlackHawk（AI Audio 2）は Windows® Vista™ OS でのみ利用可能です。

Playback Settings
再生の際の各種設定を行うには、コントロールパネル上の **Playback** ボタンをクリックします。**Speakers** や **SPDIF Interface** の音量調節やオーディオのミュートが可能です。

Preset settings

ドロップダウンメニューを展開し、DSP（Digital Signal Processing）設定を選択します。スライダーを移動すれば、**Voice Clarity**、**Dynamics**、**Brilliance**、**Deep Bass** の各値を変更することができます。設定を保存するには、**Save** をクリックします。設定を保存しない場合は **Reset** をクリックします。

Surround settings

ステレオスピーカーの設定を変更することができます。スライダーを移動して、視聴位置や、センターチャンネルボリュームを変更することができます。**Test Speakers** ボタンを押すと、スピーカーテストを実行することができます。

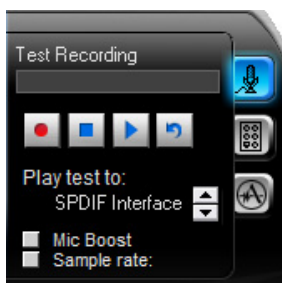
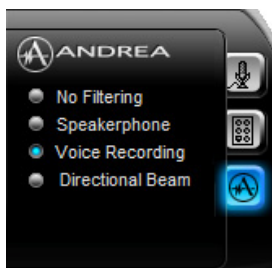
Port settings

このタブをクリックすると、スピーカー用にはリアパネルポート構成が、SPDIF インターフェース用にはリアパネルデジタルポート構成が表示されます。

Recording Settings

録音設定を変更するには、コントロールパネル上の **Recording** ボタンをクリックします。スライダーを左右に移動させることで、**Microphone** や **Line In** のスピーカーの遅延を調節することができます。

Record testing

このタブをクリックすると、テスト録音が実行され、サンプルをスピーカーまたは SPDIF インターフェースで再生することができます。

Port settings

このタブをクリックすると、マイクまたはライン入力用のリアパネルポートが表示されます。

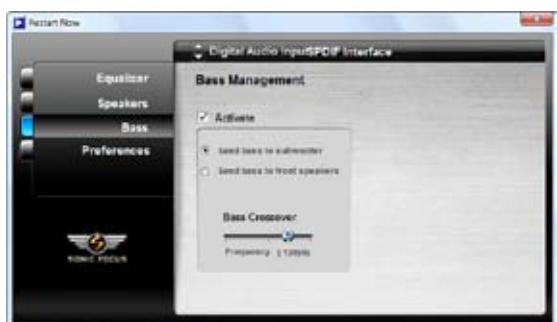
ANDREA settings

No Filtering、**Speakerphone**、**Voice Recording**、**Directional Beam** 等のエンハンストマイク入力機能を選択することができます。

More Settings

詳細設定をするには、 をクリックします。

Equalizer

DSP プリセット周波数を全てカスタマイズ設定することができます。

Speakers

Speaker Trim と **Speaker Delay** を調節します。

Bass

Bass management を調節します。

Preferences

ユーティリティのオプション、バージョン情報、AudioESP 等を表示します。

B. SoundMAX

Windows® XP OS をご使用の場合は、タスクバーから SoundMAX® アイコンをダブルクリックします。ダブルクリックすると SoundMAX® コントロールパネルが表示されます。

Audio Setup Wizard

SoundMAX® コントロールパネルの アイコンをクリックすると、簡単にオーディオ設定が行えます。画面の指示に従ってHDオーディオをお楽しみください。

Jack configuration
コンピュータのオーディオポートを設定します。画面は設定したオーディオデバイスによって異なります。

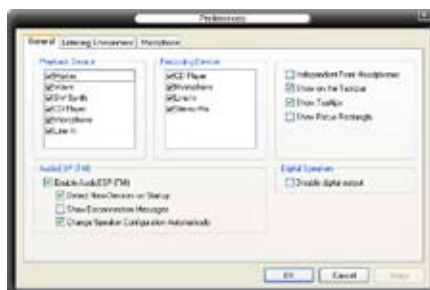
Adjust speaker volume
スピーカの音量調整をします。Test ボタンをクリックし、実際に音を聞いて確認します。

Adjust microphone volume
マイクのボリュームを調節します。文を読むように指示が出ます。声に合わせて AudioWizard がボリュームを調節します。

Audio preferences

アイコンをクリックすると Preferences 画面へ移動します。この画面では様々なオーディオ設定の変更が可能です。

General options

General タブをクリックして、プレイバック/レコーディングデバイスを選択し、AudioESP™ 機能、デジタル出力の設定を切り替えます。

Listening Environment options

Listening Environment タブをクリックし、スピーカーや音響の設定、Virtual Theater Surround 機能の切り替えが可能です。

Microphone options

Microphone タブをクリックし、マイク入力設定を最適化します。

5.3.4　ASUS PC Probe II

PC Probe II は、重要なコンピュータのコンポーネントを監視し、問題が検出されると警告するユーティリティです。ファン回転数、CPU温度、システム電圧を中心に監視します。PC Probe II はソフトウェアベースなので、コンピュータに電源を入れた時から監視を開始します。このユーティリティで、コンピュータをいつでも正常に動作させることができます。

PC Probe II をインストールする

手順

1. サポート DVD を光学ドライブに入れます。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、ドライバインストールタブが自動的に表示されます。

Autorun が有効になっていない場合は、サポート DVD **ASUS PC Probe IIフォルダから setup.exe を探してください。setup.exe をダブルクリックすれば、インストールが開始されます。**

2. 「**Utilities**」タブ→「**ASUS PC Probe II**」の順にクリックします。
3. 画面の指示に従ってインストールを終了させます。

PC Probe II を起動する

インストール終了後、または Windows® デスクトップからいつでもPC Probe II を起動することができます。

PC Probe II を Windows® デスクトップから起動させる：「**スタート**」→「**すべてのプログラム**」→「**ASUS**」→「**PC Probe II**」→「**PC Probe II v1.xx.xx**」の順にクリックすると、PC Probe II のメイン画面が表示されます。

アプリケーションを起動すると、PC Probe II アイコンが Windows® タスクバーに表示されます。アイコンをクリックすることで、アプリケーションを起動・終了できます。

PC Probe II を使う

メインウィンドウ

PC Probe II メインウィンドウでは、システムの現状を確認し、設定を変更することができます。初期設定値では Preference が表示されます。ウィンドウ右の三角をクリックすることで、Preference を閉じることができます。

三角をクリックして Preference を閉じる

□□□	□□
CONFIG	設定画面を開く
	レポート画面を開く
DMI	Desktop Management Interface 画面を開く
PCI	Peripheral Component Interconnect 画面を開く
WMI	Windows Management Instrumentation 画面を開く
USAGE	HDD、メモリ、CPU 使用率画面を開く
	Preference 画面を表示/非表示
	アプリケーションを最小化
	アプリケーションを閉じる

警告センサ
システムセンサーが問題を検出すると、下の絵のようにメイン画面の右側が赤色になります。

センサー用のモニターパネルも赤色になります。「ハードウェアモニターパネル」参照。

Preferences

メイン画面のPreferenceで使用中のアプリケーションをカスタマイズすることができます。ボックスをクリックして設定を切り替えます。

ハードウェアモニターパネル

ファン回転数、CPU 温度、電圧などのシステムセンサーの現在値を表示します。

ハードウェアモニターパネルには2種類ディスプレイモードがあります：6 角形 (大)と長方形 (小)です。Preference で「Enable Monitoring Panel」の項目にチェックした場合は、モニターパネルがデスクトップに表示されます。

6 角形(大)

長方形(小)

モニターパネルの位置を変える
モニターパネルのデスクトップ上の位置を変更する場合は、Scheme のボタンをクリックして、リストボックスからポジションを選択します。選択したら「OK」をクリックします。

モニターパネルを分解する
モニターパネルは、磁気効果のため全て一緒に動きます。分解する場合は、U字型のマグネットアイコンをクリックします。

センサーの基準値を調節する
ボタンをクリックしてセンサーの基準値を調節します。また、Config画面でも設定可能です。

長方形(小)のモニターパネルでは基準値を調節することはできません。

警告センサーモニター
コンポーネントの値が基準値以外になると赤色になります。

6角形(大)

長方形(小)

WMI ブラウザ

WMI をクリックして、WMI (Windows Management Instrumentation)ブラウザを表示します。様々な Windows® 管理情報を表示します。左側のパネルの項目をクリックし、右側のパネルに表示させます。WMI Information の(+)をクリックして情報を表示させます。

右下の角をドラッグして画面の大きさを調節することができます。

DMI ブラウザ

DMI をクリックして、DMI (Desktop Management Interface) ブラウザを表示します。様々なデスクトップ/システム情報を表示します。DMI Information の(+)をクリックして情報を表示させます。

PCI ブラウザ

PCI をクリックして、PCI (Peripheral Component Interconnect) ブラウザを表示します。システム上のPCI デバイス情報を表示します。PCI Information の (+) をクリックして情報を表示させせます。

Usage

CPU、HDD空き容量、メモリ使用率をリアルタイムで表示します。 USAGE をクリックしてUsage を開きます。

CPU

リアルタイムの CPU 使用率が線グラフで表示されます。CPU の Hyper-Threading 機能が有効に設定されている場合は、2 つの論理プロセッサ用に 2 つの線グラフが表示されます。

Hard Disk

HDDの使用率を表示します。パネルの左側には論理ドライブが表示されます。クリックすると右側に情報が表示されます。円グラフのブルーの部分は使用領域、ピンクの部分は空き領域です。

Memory
物理メモリの使用率を表示します。円グラフのブルーの部分は使用領域、ピンクの部分は空き領域です。.

PC Probe II 設定

CONFIG をクリックしてセンサーの基準値を確認・調節します。

Config には 2 つのタブがあります：Sensor/Threshold と Preferenceです。Sensor/Threshold タブでは、センサーを有効にし、基準値を調節します。Preference タブでは警告センサーをカスタマイズし温度を変更します。

5.3.5 ASUS AI Suite

ASUS AI Suite では、AI Gear 3+、AI Booster、AI Nap、Q-Fan 2、CPU Level Up の各ユーティリティ を簡単に起動することができます。

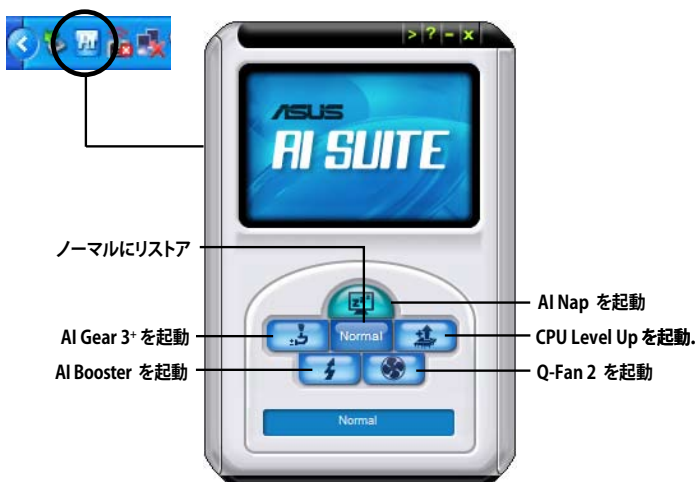
ASUS AI Suite ユーティリティをインストールする前に、**ASUS EPU + AI Gear 3 Driver** をインストールしてください。ASUS AI Suite が正しく機能しません。

AI Suite をインストールする

手順

1. Autorun 機能が有効に設定されている場合 は、サポート DVD を光学ドライバにセットすると Drivers インストールタブが表示されます。
2. **Utilities** タブ→ **AI Suite** の順にクリックします。
3. 画面の指示に従ってインストールを完了させます。

AI Suite を起動する

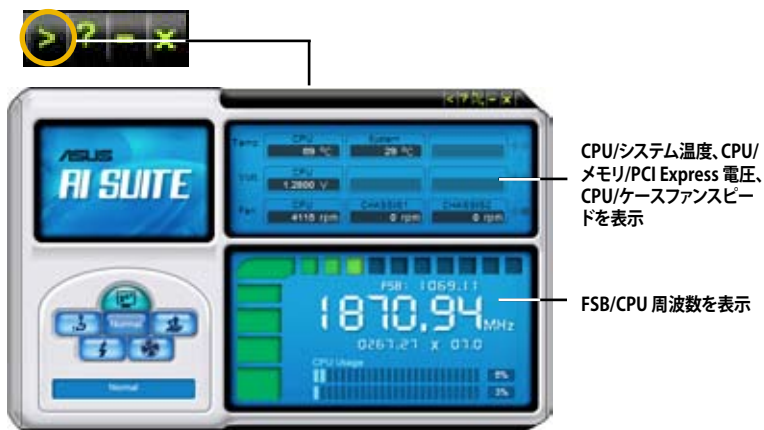
AI Suite をインストールしたらいつでも起動可能です。

Windows® デスクトップから AI Suite を起動する方法。
「スタート」→「すべてのプログラム」→「ASUS」→「AI Suite → AI Suite v1.xx.xx の順にクリックすると AI Suite のメインウィンドウが表示されます。

アプリケーションを起動したら、AI Suite アイコンが Windows® タスクバー に表示されます。このアイコンをクリックしてアプリケーションの終了やリストアを行います。

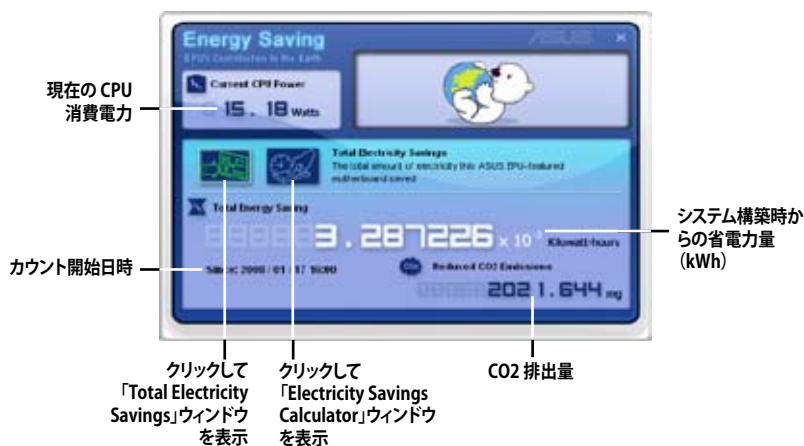
AI Suite を使う

AI N.O.S、AI Gear 3+、AI Nap、AI Booster、Q-Fan Plus アイコンをクリック、ユーティリティを起動します。ノーマルアイコンをクリックするとシステムがノーマル状態にリストアされます。

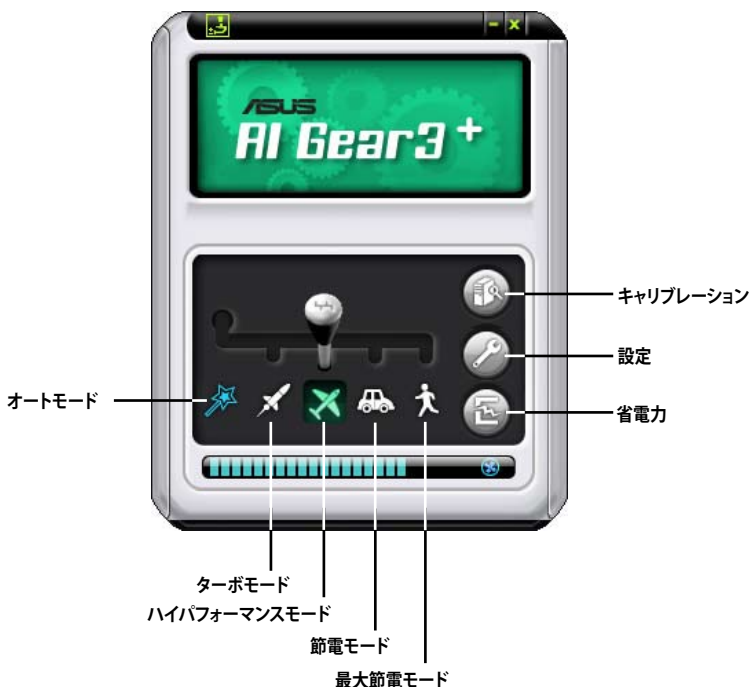
その他のボタン

メインウィンドウの右端にある をクリックしてモニターウィンドウを開きます。

右上の をクリックして摂氏と華氏を切り換えます。

5.3.6 ASUS EPU ユーティリティ -- AI Gear 3+

ASUS AI Gear 3+ は ASUS EPU(Energy Processing Unit)機能を活用するためのユーティリティです。操作は簡単で、4 種類のパフォーマンスモードからモードを選択するだけで、負荷に応じてプロセッサの周波数と vCore 電圧を調節します。

ASUS AI Suite を付属のサポート DVD からインストール後、ユーティリティを起動するには、Windows OSのタスクバーにある AI Suite アイコンをダブルクリックし、AI Suite メイン画面で AI Gear 3+ ボタンをクリックします。

AI Gear 3+ の使用方法

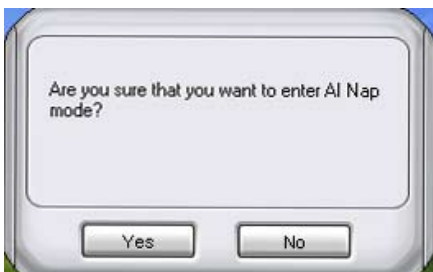
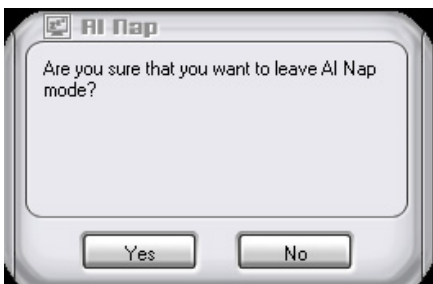
- 各モード(**ターボ**、**ハイパフォーマンス**、**節電**、**最大節電**)のボタンを押し、モードを選択します。ギアを移動してパフォーマンス設定を設定することもできます。
- 「**キャリブレーション**」をクリックし「**オート**」モードに切り替えると、AI Gear 3+ は CPU の負荷に応じてシステムパフォーマンスを自動的に調節します。
- 「**オート**」モードで「**設定**」ボタンを押すと、AI Napモードに入るまでの時間設定ができます。
- 「**省電力**」をクリックすると、ASUS EPU 機能を搭載するマザーボードの節電効果が数値で表示されます。

Energy Saving（省電力）ウィンドウ

をクリックすると、「**Electricity Savings Calculator**」ウィンドウに切り替わり、カウンターをリセットすることができます。

5.3.7 ASUS AI Nap

コンピュータを使用していない時の電源消費を最小限に抑えます。

付属のサポート DVD からAI Suite をインストール後、Windows OS のタスクバーのAI Suite アイコンをダブルクリックし、メイン画面で AI Nap ボタンをクリックして起動します。

確認画面で「**Yes**」をクリックしてください。

システム電源またはマウスボタンを押し、確認画面で「**Yes**」をクリックして AI Nap モード から退出します。

電源ボタンの機能を「**AI Nap**」からシャットダウンに切り替えるには、タスクバー上の 「**AI Suite**」アイコンを右クリックし、「**AI Nap**」を選択した後「**Use power button**」をクリックしてください。

5.3.8 ASUS Q-Fan 2

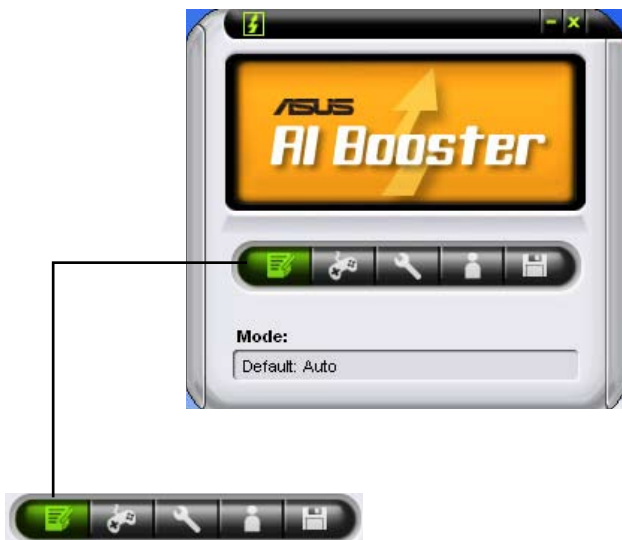
ASUS Q-Fan Plus はCPU ファンとケースファン、オプションファン、電源ファンのレベルを設定し、システムのパフォーマンスを安定させます。

付属のサポートDVDから AI Suite をインストールした後、Windows® OS のタスクバーにあるAI Suite のアイコンをダブルクリックしてこのユーティリティを起動します。次にメイン画面にある Q-Fan 2 ボタンを押してください。

ドロップダウンリストのボタンをクリックし、ファンを選択します。

ドロップダウンリストボタンをクリックし、ファンコントロールモードを選択します。

- **Duty-Cycle Mode:**各ファンの動作比率を自由に設定できます。
- **Q-FAN Mode：**コンポーネントの温度に応じて、ファンのスピードを自動的に調節します。

電源ファンは、Duty-Cycle Mode のみのサポートです。

「Apply」ボタンをクリックし設定を保存します。

5.3.9 ASUS AI Booster

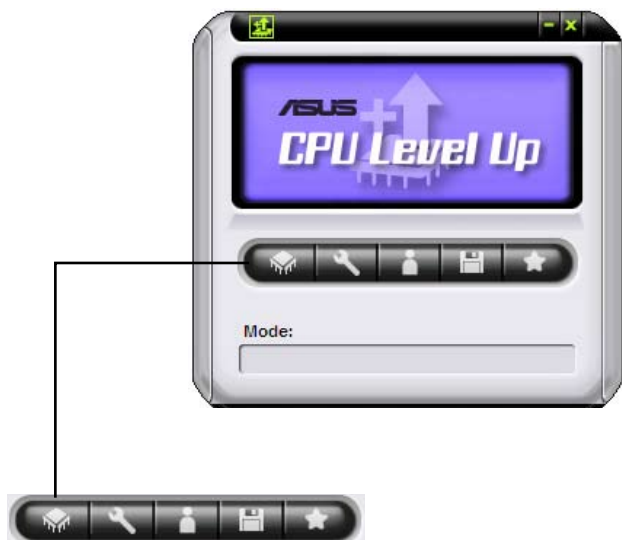
ASUS AI Booster は CPU 速度を WIndows® 環境でオーバークロックします。

付属のサポートDVD から AI Suite をインストールしたら、Windows OS タスクバーの AI Suite アイコンをダブルクリックし、メイン画面で AI Booster ボタンをクリックし起動します。

タスクバーのオプションで初期設定値の適用や、CPU/メモリ/PCI-E 周波数の手動調節、またオーバークロック設定の作成と適用が可能です。

5.3.10 CPU Level Up

CPU Level Up アプリケーションにより、OC プロファイルプリセットを使用して、BIOSを起動せずに、WIndows® 環境ですぐにオーバークロックすることができます。このアプリケーションは、周波数、電圧、タイミングの広範囲かつ詳細な調節が可能で、プロフェッショナルなレベルのオーバークロック設定を実現します。

ASUS AI Suite を付属のサポート DVD からインストール後、ユーティリティを起動するには、Windows OSのタスクバーにある AI Suite アイコンをダブルクリックし、AI Suite メイン画面で CPU Level Up ボタンをクリックします。

タスクバーのオプションにより、CPUレベルの選択、詳細な CPU/メモリ/PCI-E 周波数の調節、個人のオーバークロック設定の作成・適用が可能です。

5.4 RAID

本マザーボードには NVIDIA® nForce® 790i (Ultra) SLI™ Southbridge RAID コントローラが搭載されており、IDE / Serial ATA ハードディスクドライブで RAID の構築が可能です。

5.4.1 RAID の定義

RAID 0 (データストライピング):
HDDに対しパラレル方式でデータを読み/書きします。それぞれのハードディスクの役割はシングルドライブと同じですが、転送率はアレイに参加している台数倍に上り、データへのアクセス速度を向上させます。セットアップには、最低２台のHDD（同じモデル、同容量）が必要です。

RAID 1 (データミラーリング):
１台目のドライブから、２台目のドライブに、同じデータイメージをコピーし保存します。ドライブが１台破損しても、ディスクアレイマネジメントソフトウェアが、アプリケーションを正常なドライブに移動することによって、完全なコピーとして残ります。システム全体のデータプロテクションとフォールト・トレランスを向上させます。セットアップには、最低２台の新しいHDD、または、既存のドライブと新しいドライブが必要です。既存のドライブを使う場合、新しいドライブは既存のものと同じサイズかそれ以上である必要があります。

RAID 0+1:
データストライピングとデータミラーリングをパリティ（冗長データ）なしで結合したもの。RAID 0 と RAID 1 構成のすべての利点が得られます。セットアップには、最低4台のHDDが必要です。

RAID 5:
３台以上のHDD間のデータと パリティ情報をストライピングします。利点は、HDD のパフォーマンスの向上、フォールト・トレランス、記憶容量の増加です。データのやり取り、相関的なデータベースのアプリケーション、企業内のリソース作成など、ビジネスにおけるシステムの構築に最適です。セットアップには最低３台の同じHDDが必要です。

JBOD (スパニング) :
Just a Bunch of Disks の略で、RAID として設定されていない HDD を使います。複数台の HDD を、仮想的に１台のHDDのように使用します。複数台の HDD をワンパーティションで使用することが可能になります。スパニングは複数の HDD を使用することで得られる、フォールトトレランスや他の RAID 機能の利点はありません。

RAID 構成がされているHDD からシステムをブートする場合は、OS をインストール時にドライバを組み込む必要があります。サポートDVDからフロッピーディスクに、RAIDドライバをコピーしてご利用ください。（詳細 **5.5「RAID ドライバディスクの作成**」参照）

5.4.2 NVIDIA® RAID

本製品の、NVIDIA® サウスブリッジチップセットの高性能SATA RAID コントローラ は、6つのSerial ATA チャンネルで、RAID 0、RAID 1、RAID 0+1、RAID 5、JBODをサポートします。

Serial ATA ハードディスクを取り付ける

本製品は、Ultra DMA 133/100/66 と Serial ATA HDD をサポートします。最適なパフォーマンスのため、ディスクアレイを作成する場合は、モデル、容量が同じHDDをご使用ください。

RAID用にSATA ハードディスクを取り付ける

1. SATA ハードディスクをドライブベイに取り付けます。
2. SATA データケーブルを接続します。
3. SATA 電源ケーブルを各ドライブの電源コネクタに接続します。

RAID についての詳細は、サポートDVD の「RAID controllers user manual」をご参照ください。(詳細 5.2.5 「マニュアルメニュー」)

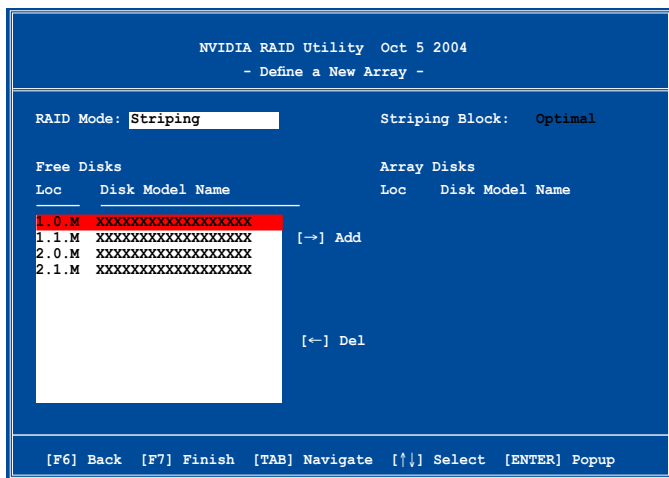
BIOSでRAID を設定する

ハードディスクドライブを取り付けた後、RAIDを作成する前に、BIOSのセットアップでRAID を設定してください。

手順

1. システムを起動し、POST中に <Del> を押して BIOS に入ります。
2. BIOS を開き、「**Advanced**」→「**Serial-ATA Configuration**」の順に進み、「**RAID Enabled**」の項目を有効にします。(詳細：セクション「4.5.6 Serial-ATA Configuration」を参照)
3. 「**SATA 1/2/3 Primary/Secondary RAID**」で RAID を構築するドライブを有効にします。(詳細：セクション「4.5.6 Serial-ATA Configuration」参照)
4. 変更を保存し退出してください。

CMOSをクリアしたら、システムにRAID設定を認識させるためにNVRAID設定をもう一度確認してください。

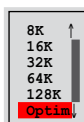
NVIDIA® RAID設定についての詳細は、サポートDVDの「NVIDIA® RAID User's Manual」をご覧ください。

NVIDIA® RAID ユーティリティを使う

手順

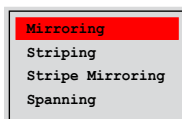
1. コンピュータを起動します。
2. POST中に、<F10>を押してユーティリティのメインメニューを表示させます。

このセクションのRAID BIOS セットアップ画面は一例です。実際の画面とは異なる場合があります。

画面下の項目はナビゲーションキーです。ナビゲーションキーを使用してメニューのアイテムを選択し、設定を変更します。

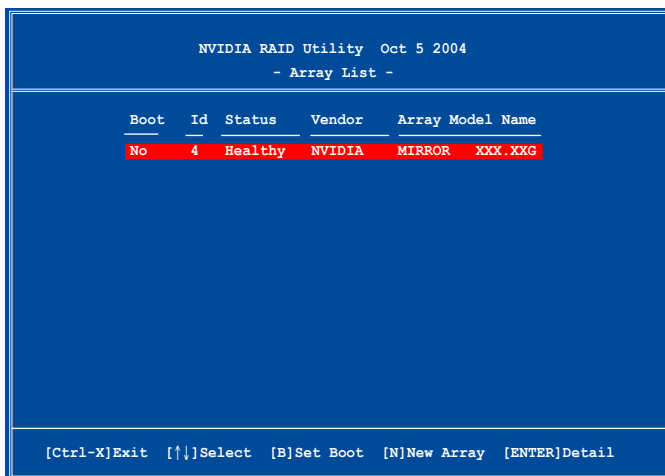
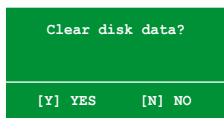
RAID ボリュームを作成する

手順

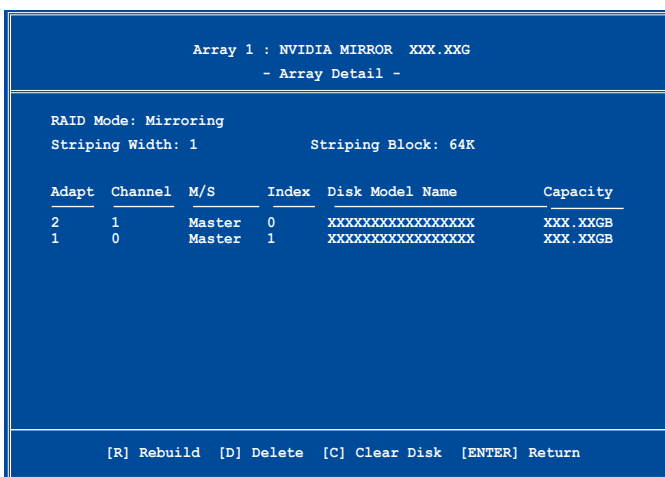
1. NVIDIA® RAID ユーティリティの Define a New Array メニューで、RAID モードを選択して<Enter>を押すと、下のサブメニューが表示されます。

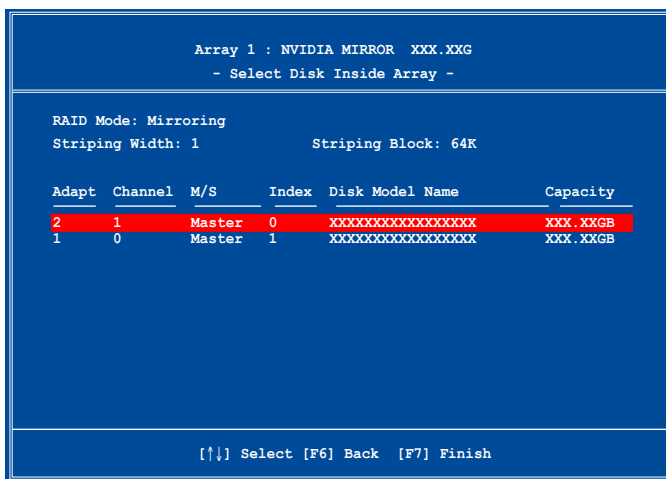
   上下矢印キーを使って RAID モードを選択し、<Enter>を押してください。

2. <TAB>を押して「Striping Block」を選択し<Enter>を押すと、右のサブメニューが表示されます。

   「Striping」か「Stripe Mirroring」を選択した場合は、RAID 0 用に上下キーを使ってストライプサイズを設定して<Enter>を押してください。設定可能な値は、8 KB から 128 KB です。初期設定値は 128 KB です。値はご使用になるドライブに合わせて設定してください。

   - 8 /16 KB：ローディスク
   - 64 KB：標準的なディスク
   - 128 KB：パフォーマンスディスク

ヒント：サーバーには低めの値、オーディオ、ビデオなどの編集用のマルチメディアコンピュータシステムには高めの値を推奨します。

3.` <TAB>で、空きディスク領域を選択してください。左右矢印キーを使ってアレイディスクを割り当ててください。
4. <F7> で、RAID を作成すると、次のメッセージボックスが表示されます。

5. 選択したディスクをクリアする場合は<Y>、ディスクをクリアせずに続行する場合は<N>を押してください。次の画面が表示されます。

RAIDドライブの全てのデータが削除されます。ご注意ください。

画面の下にナビゲーションキーが表示されます。

6. <Ctrl+X>で設定を保存し退出します。

RAID アレイの再構築

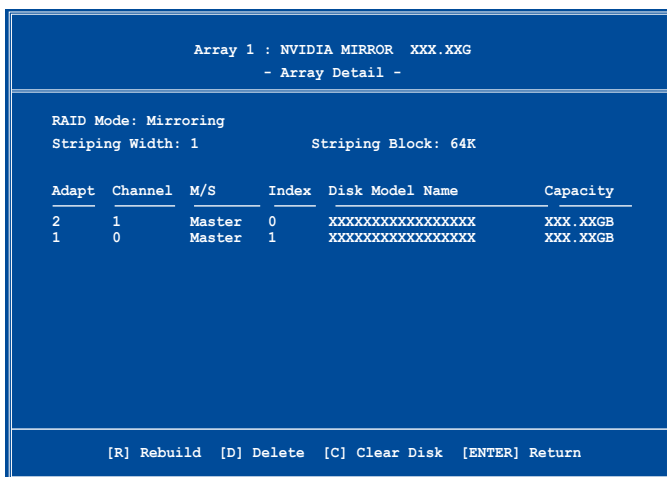
手順

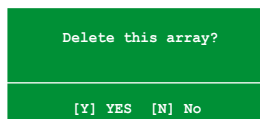
1. 上下矢印キーを使って、Array List の「RAID array」を選択し、<Enter>を押します。RAID アレイの詳細が表示されます。

画面の下にナビゲーションキーが表示されます

2. <R>を押して RAID アレイを再構築します。

3. 上下矢印キーを使って RAID アレイを選択し、<F7>を押すと、次の確認メッセージが表示されます。

4. 再構築を始める場合は<Enter>、キャンセルする場合は<Esc>を押してください。
5. 再構築が完了すると、アレイリストメニューが表示されます。

再構築を完了するには、Window® XP を起動し NVIDIA ユーティリティを起動する必要があります。

RAID アレイを削除する

手順

1. アレイリストメニューから上下矢印キーを使って RAID アレイを選択し、<Enter>を押すと、RAID アレイの詳細が表示されます。

画面の下にナビゲーションキーが表示されます。

2. RAID アレイを削除するために <D> を押すと、次の確認メッセージが表示されます。

3. 削除する場合は<Y>、キャンセルする場合は<N>を押してください。

RAIDドライブの全てのデータが削除されます。ご注意ください。

4. <Y>を押すと、新しくRAIDを作成するための画面が表示されます。

データをクリアする

手順

1. アレイリストメニューで、上下矢印キーを使って RAID アレイを選択し、<Enter>を押すと、RAID アレイの詳細が表示されます。

画面の下にナビゲーションキーが表示されます。

2. <C>を押すと、次の確認メッセージが表示されます。

3. クリアする場合は<Y>、キャンセルする場合は<N>を押してください。

RAIDドライブの全てのデータが削除されます。ご注意ください。

5.4.3 JMicron® RAID

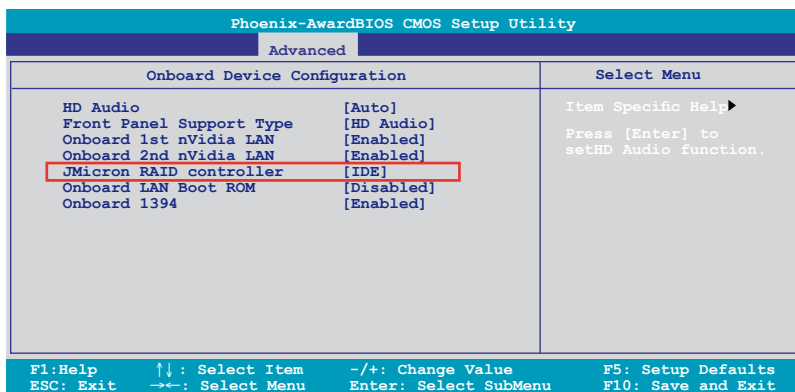
JMicron® Serial ATA コントローラは、外部 Serial ATA HDD で RAID 0、RAID 1、JBOD を作成することができます。

RAID を作成する前に

以下の項目を準備してください

1. HDD 2台 (同モデル、同容量のものを推奨)
2. 書き込み可能なフロッピーディスク (Windows XP)、書き込み可能なフロッピーディスクまたは USB フラッシュメモリ (Windows Vista)。
3. Microsoft® Windows® OS インストールディスク (Windows XP)
4. JMB363 ドライバの入ったサポート DVD

RAID を作成する前に以下の作業を行ってください。

1. 外部 Serial ATA ハードディスクドライブ 2 台をシステムに取り付けてください。
2. BIOSで「**Controller Mode**」の項目を [RAID] に設定してください。(詳細「4.4.5 オンボードデバイス設定構成」参照)

3. JMB363 RAID BIOS ユーティリティで RAID 設定を行います。
4. Windows® OS インストール用に JMB363 RAID ドライバディスクを作成します。（詳細 5.5 「RAID ドライバディスクを作成する」 参照）
5. Windows® OS をインストールした後に、 JMB363 ドライバをインストールします。

RAID を構築する前に、必ずJMB363 ドライバをインストールしてください。

JMB363 RAID BIOS に入る

1. POST 中に、<Ctrl-J> を押して JBM363 RAID BIOS メニューに入ります。

```
JMicron Technology Corp. PCI-to-SATA II/IDE RAID Controller BIOS v0.97
Copyright (C) 2004-2005 JMicron Technology       http://www. jmicron.com

    HDD0 : HDS722516VLSA80                          164 GB Non-RAID
    HDD1 : HDS722516DLA380                          164 GB Non-RAID

Press <Ctrl-J> to enter RAID Setup Utility...
```

2. JMB363 RAID BIOS メインメニューが表示されます。
3. 矢印キーを使って項目間を移動します。

RAID を作成する

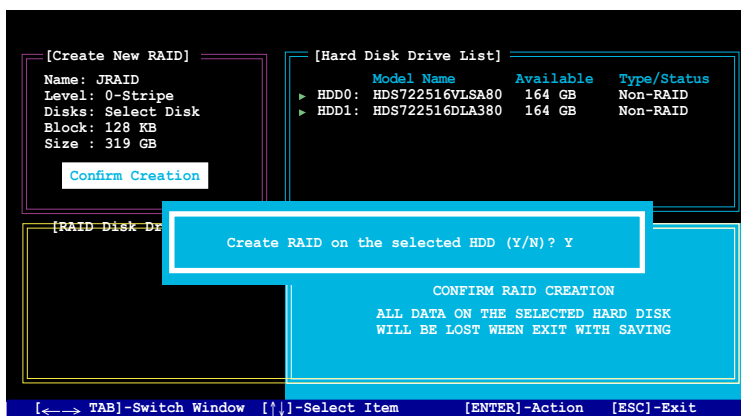
1. JMB363 RAID BIOS メインメニューで上下矢印キーを使って「Create RAID Disk Drive」をハイライト表示させ <Enter> を押します。

2. Level の項目をハイライト表示させたら、上下矢印キーを使って作成する RAID を選択します。

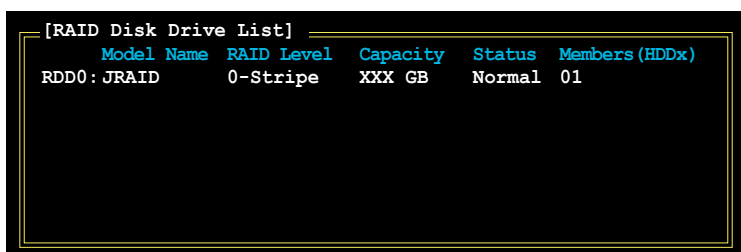
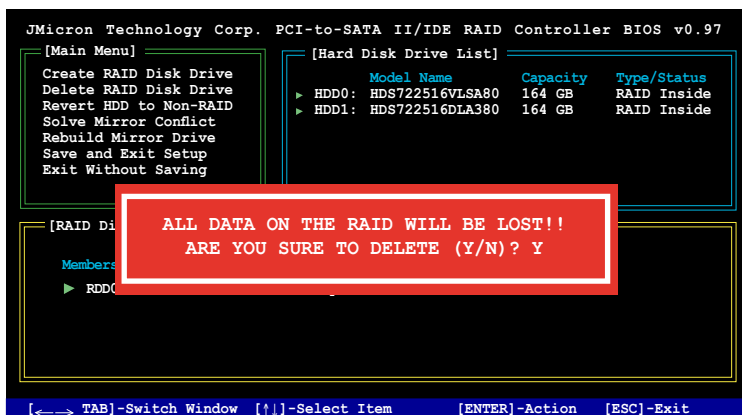
3. Disks の項目をハイライト表示させたら、上下矢印キーを使ってRAID に使用する HDD を選択し、スペースで確定します。この作業を繰り返して HDD を全て選択します。

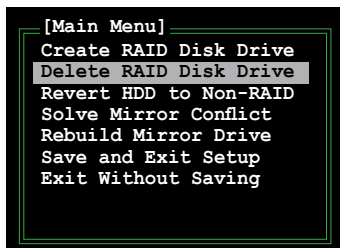
   選択した HDD の前には ▶ が表示されます。

4. RAID 容量を入力します。上下矢印キーを使ってブロックサイズを選択します。初期設定値は最大容量です。

5. 終了したら、<Enter> を押し RAID 設定を確定すると、ダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定です。

<Y> を押すと HDD 内の全てのデータは失われます。

6. 作成した RAID 設定を表示する下の画面が表示されます。

```
[RAID Disk Drive List]
        Model Name   RAID Level   Capacity   Status   Members(HDDx)
RDD0:JRAID           0-Stripe     XXX GB     Normal   01
```

RAID を削除する

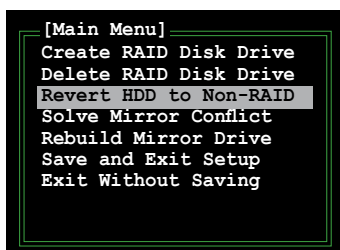
1. メイン JMB363 RAID BIOS メニュー で 上下矢印キーを使って、Delete RAID Disk Drive をハイライト表示させ <Enter> を押します。

2. スペースを使って削除する RAID を選択します。
   選択した設定の前には ▶ が表示されます。<Del> キーを押して設定を削除します。
3. 確認のためのダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定します。

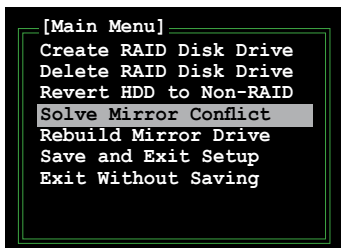
<Y>を押すと HDD 内の全てのデータは失われます。

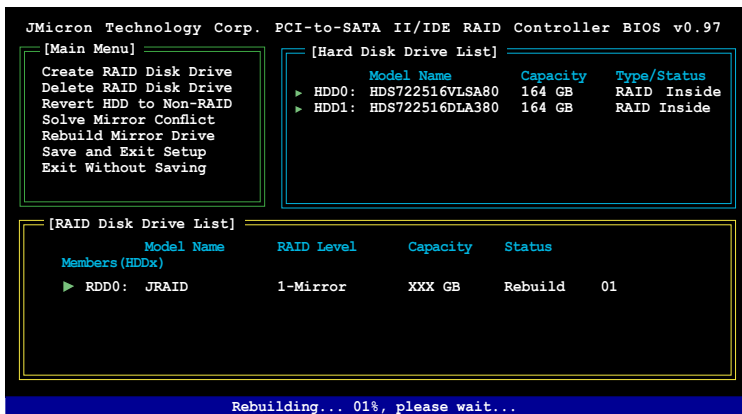
ディスクを Non-RAID にリセットする

- JMB363 から RAID を設定する際は、他のプラットフォームで RAID として過去に設定された HDD を選択することはできません。
- このような HDD を使用して JMB363 から RAID を設定する場合は、ディスクを non-RAID にリセットする必要があります。リセットするとデータは全て失われます。

手順

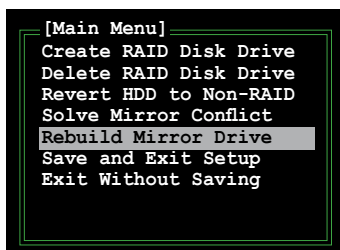
1. JMB363 RAID BIOS メインメニューで、上下矢印キーを使用して「Revert HDD to Non-RAID」をハイライト表示させ <Enter> を押します。

2. スペースバーを使ってリセットする HDD を選択します。

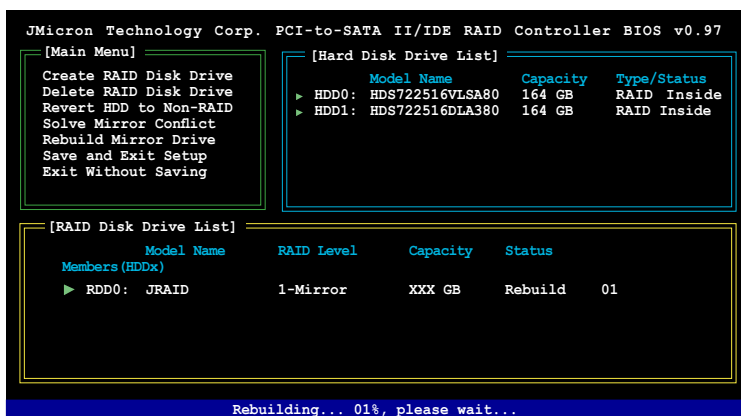
   選択した HDD の前には ▶ 印が表示されます。
3. 確認ダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定、または <N>を押してください。

<Y> を押すと、HDD の全てのデータは失われます。

ミラーコンフリクトの解消

RAID 1 (ミラー) に設定されたディスクを1度システムから取り外し再接続すると、2台のディスクには全く同じデータが保存されているため、システムがソースドライブを特定することができず、ミラーコンフリクトが生じます。このオプションで、ソースドライブを設定し、ソースドライブのコンテンツに従ってミラードライブを再設定します。

手順

1. JMB363 RAID BIOS メニューで、上下矢印キーを使用して「Solve Mirror Conflict」をハイライト表示させ <Enter> を押します。

2. スペースキーを使用して HDDソースドライブとして設定する HDD を選択します。
   選択した HDD の前には ▶ が表示されます。
3. <TAB> を使用して RAID Disk Drive List メニューへ進み、設定する RAID 設定をハイライト表示させます。<Del> を押してミラーを再設定します。
   画面下のステータスバーには、再設定の進行状況が表示されます。

ミラードライブの再構築

RAID 1 (ミラー) に設定されたディスクを1度システムから取り外し再接続すると、ダイアログボックスが表示されます。ミラードライブを再構築する場合は <Y>、再構築 しない場合は <N> を押します。

このオプションではミラードライブを後から再構築し、2台のハードディスク間のデータを同期化することができます。

手順

1. JMB363 RAID BIOS メインメニューで、上下矢印キーを使用して「Rebuild Mirror Drive」をハイライト表示させ <Enter> を押します。

2. <TAB> を使用して「RAID Disk Drive List」メニューへ進み、設定する RAID 設定をハイライト表示させます。<Del> を押してミラーを再設定します。

   画面下のステータスバーには、再設定の進行状況が表示されます。

設定を保存する

設定が完了したら、上下矢印キーを使用して「Save and Exit Setup」をハイライト表示させて <Enter>を押します。押すと RAID 設定が保存され、JMB363 RAID BIOS を終了します。

続いて確認ダイアログボックスが表示されます。<Y> で確定、または <N> を押して JMB RAID BIOS メニューに戻ります。

5.5 RAIDドライバディスクを作成する

Windows® XP 以降のOS をRAID に組み込まれた HDD にインストールするとき、RAID ドライバ が入ったフロッピーディスクが必要です。Windows® Vista™ をお使いの場合は、RAID ドライバ が入ったフロッピーディスクまたはUSBフラッシュディスクが必要です。

5.5.1 OS に入らずに RAID ドライバディスクを作成する

手順

1. コンピュータを起動します。
2. POST中に <Del> を押し、BIOS に入ります。
3. 光学ドライブをプライマリブートデバイスに設定します。
4. サポート DVD を光学ドライブにセットします。
5. 設定を保存し BIOS を退出します。
6. 「Press any key to boot from the optical drive」が表示されたら、任意のキーを押します。
7. メニューが表示されたら <1> を押して RAID ドライバディスクを作成します。
8. フォーマット済みのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし <Enter>を押します。
9. 画面の指示に従ってプロセスを完了させます.

5.5.2 RAID ドライバディスクを Windows®環境で作成する

手順

1. Windows®を起動します。
2. サポート DVD を光学ドライブにセットします。
3. 「Make Disk menu」に入り「**NVIDIA 32/64 bit XP/Vista SATA RAID Driver**」をクリックしてNVIDIA® 32/64 bit XP/Vista™ SATA RAID ドライバディスクを作成します。
4. フロッピーディスク/USB デバイスをフロッピーディスクドライブ/USB ポートに挿入します。
5. 画面の指示に従ってプロセスを完了させます。

フロッピーディスクはライトプロテクトしてウィルスの攻撃からシステムを保護してください。

Windows XPにRAID ドライバをインストールする

1. OS のインストール中に、「Press the F 6 key to install third-party SCSI or RAID driver」という指示が表示されます。
2. <F6>を押し、RAID ドライバ ディスクをフロッピーディスクドライブに入れます。
3. 画面の指示に従い、インストールを完了させます。

Windows® Vista: にRAID ドライバをインストールする

1. RAID ドライバを保存したフロッピーディスクを挿入する、あるいは RAID ドライバを保存した USB デバイスをシステムに接続します。
2. 画面の指示に従い、インストールを完了させます。

チップセットの制限により、NVIDIA チップセットがサポートする Serial ATA ポートは、DOSモードでは Serial 光学ディスクドライブをサポートしません。

NVIDIA®SLI 対応 PCI Express ビデオカードの取り付け方法

NVIDIA® SLI™ テクノロジサポート

Chapter

6.1 概要

本製品は、PCI Express™ x16 ビデオカードの2枚挿しが可能な、NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) - Intel® Edition 技術をサポートしています。

必要条件

- デュアル SLI モードでは、全く同一の NVIDIA® 公認 SLI-Ready のビデオカードが２枚必要です。
- ３ウェイ SLI モードでは、全く同一の NVIDIA® 公認 SLI-Ready のビデオカードが３枚必要です。
- ビデオドライバが NVIDIA SLI 技術対応であること。または、NVIDIA Webサイト (www.nvidia.com) から、最新のドライバをダウンロードしてください。
- 電源装置（PSU）が最低電源条件を満たしていること。（詳細：2-38 参照）

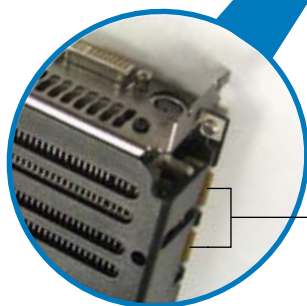
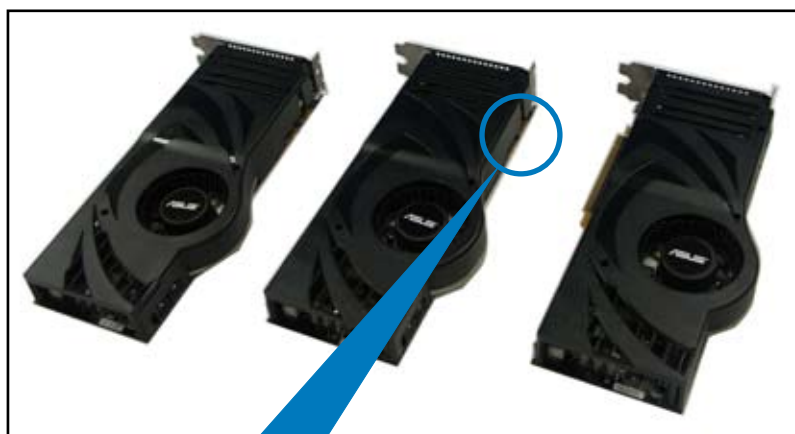
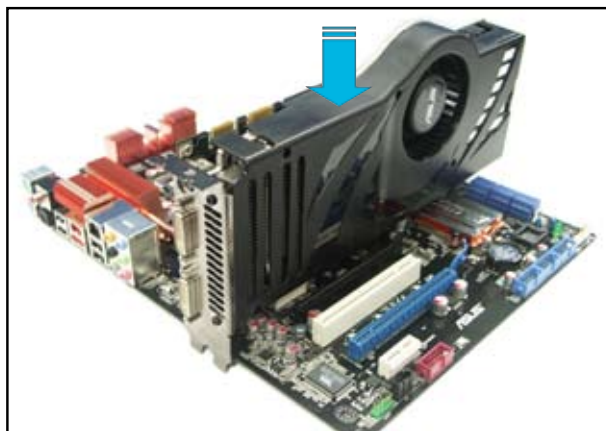
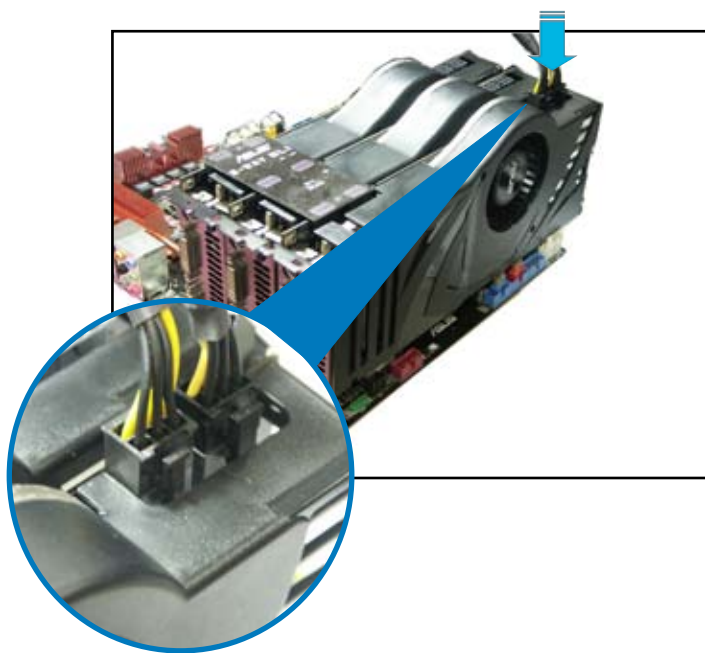
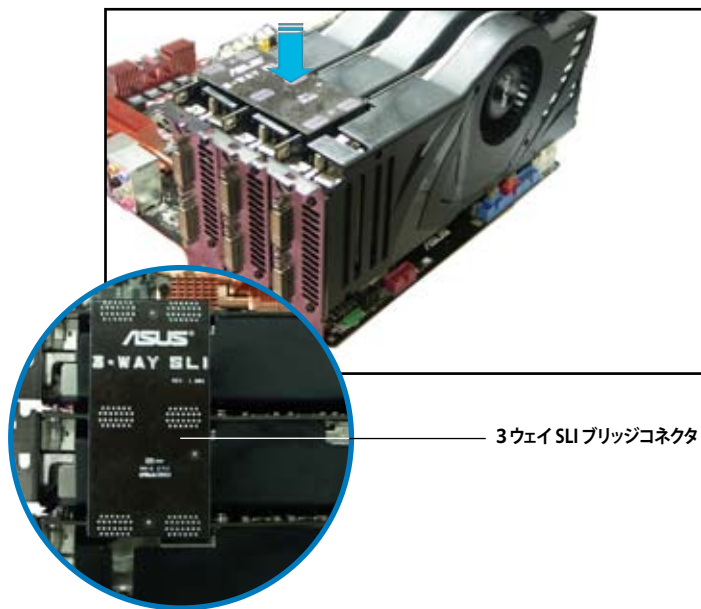
- NVIDIA 3 ウェイ SLI 技術は、Windows® Vista OS のみのサポートです。
- NVIDIA zone Web サイト (http://www.nzone.com) で最新の公認ビデオカードと3D アプリケーションリストを確認してください。

6.2 デュアルビデオカード設定

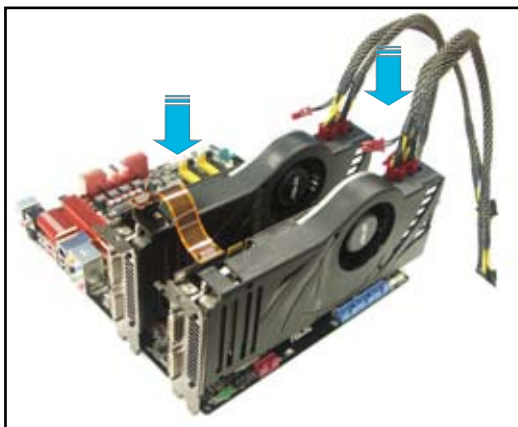
6.2.1 SLI 対応ビデオカードを取り付ける

取り付けるNVIDIA®公認 SLI 対応ビデオカードは、同一のものが2枚必要です。異なる種類のビデオカードでは、正確に機能しません。

手順

1. ビデオカードを 3 枚用意します。各ビデオカードには 3 ウェイ SLI ブリッジコネクタ用のゴールドフィンガーが付いています。

2. 1 枚目を PCIEX16_1 スロット（ブルー）に、2 枚目を PCIEX16_3 スロット（白）に、3 枚目を PCIEX16_2 スロット（ブルー）に取り付けます。カードは各スロットに正しく挿入してください。

3. 3 ウェイ SLI ブリッジコネクタを各カードのゴールドフィンガーに挿入します。コネクタはしっかり挿入してください。

4. 電源から予備電源を 3 枚のビデオカードに個々に接続します。

5. VGA ケーブルまたは DVI-I ケーブルをビデオカードに接続します。

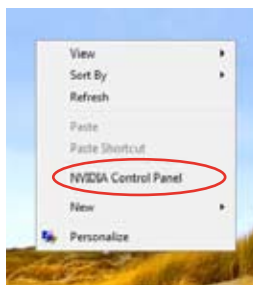
ケースファンの追加など、放熱効果のある環境の構築をお勧めします。

6.2.2 SLI-Ready ビデオカード 2 枚を取り付ける

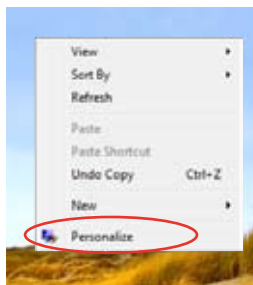
1. ビデオカード 1 枚を PCIEX16_1 スロット（ブルー）に取り付け、もう 1 枚を PCIEX16_3 スロット（ブルー）に取り付けます。カードはしっかりスロットに固定します。
2. SLI コネクタを各ビデオカードのゴールドフィンガーに挿入します。コネクタはしっかり取り付けてください。
3. 電源から予備電源を 2 枚のビデオカードに個々に接続します。
4. VGA ケーブルまたは DVI-I ケーブルをビデオカードに接続します。

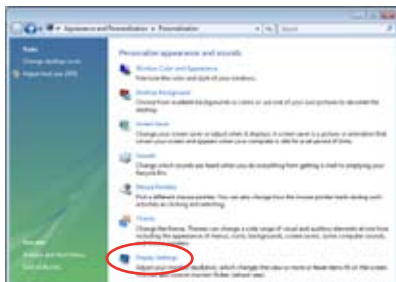
ケースファンの追加など、放熱効果のある環境の構築をお勧めします。

6.2.2 デバイスドライバをインストールする

ビデオカードに付属のマニュアルを参考にして、デバイスドライバをインストールしてください。

- PCI Express ビデオドライバが NVIDIA SLI 技術対応であることを確認してください。最新のドライバは NVIDIA Webサイト (www.nvidia.com)からダウンロードすることができます。
- システムを 3 ウェイ SLI モードにする場合は、3 ウェイ SLI ドライバを Windows® Vista OS 環境でインストールする必要があります。なお、NVIDIA 3 ウェイ SLI テクノロジがサポートする OS は Windows® Vista のみです。

6.2.4 Windows® 環境で NVIDIA® SLI™ テクノロジを有効にする

ビデオカードとデバイスドライバをインストールしたら、Windows® Vista 環境で NVIDIA® Control Panel を起動し、SLI 機能を有効する必要があります。

NVIDIA Control Panel を起動する

起動方法は 2 つあります。

(a) Windows® デスクトップ上を右クリックし、「**NVIDIA Control Panel**」を選択します。

(b) (a) で NVIDIA Control Panel が表示されない場合は、「**Personalize**」を選択します。

Personalization ウィンドウから「**Display Settings**」を選択します。

ダイアログボックスから「**Advanced Settings**」を選択します。

NVIDIA GeForce タブから「**Start the NVIDIA Control Panel**」を選択します。

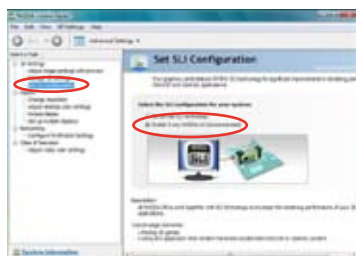
5. NVIDIA Control Panel ウィンドウが表示されます。

SLI 設定を有効にする

ビデオカードを２枚取り付ける場合：

NVIDIA Control Panel ウィンドウから「**Set SLI Configuration**」を選択します。続いて「**Enable SLI**」をクリックしたら、SLI レンダーコンテンツを見るためのディスプレイ設定を行います。続いて「**Apply**」をクリックします。

ビデオカードを３枚取り付ける場合：

1. NVIDIA Control Panel ウィンドウから「**Set SLI Configuration**」を選択し、「**Enable 3-way NVIDIA SLI**」を選択します。選択したら「**Apply**」をクリックします。

2. 「**3D Settings**」タブを選択し「**Show SLI Visual Indicators**」の項目を有効にします。

   この項目を有効にすると、3D デモ画面がレンダーされ、画面の左側に 3 ウェイ SLI の状態を示すグリーンのバーが表示されます。

本製品がサポートするCPUと LCD Poster
のデバッグコード表について

CPUの機能

Chapter A

A.1 Intel® EM64T

- 本製品は 32bit OS で動作する Intel® LGA775 プロセッサをフルサポートしています。
- 本製品にはEM64T対応の BIOS ファイルを内蔵しています。最新の BIOS ファイルは ASUS の Webサイト(www.asus.co.jp/) からダウンロードすることができます。BIOS ファイルのアップデートについては、Chapter 4 をご参照ください。
- EM64T の機能の詳細は、www.intel.co.jp をご参照ください。
- Windows® 64bit OS の詳細は、www.microsoft.com/japan/ をご参照ください

Intel® EM64T 機能を使う

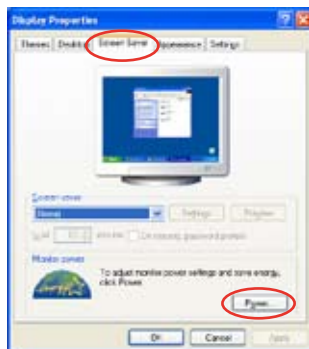
手順

1. Intel® EM64T に対応の Intel® CPU を取り付けます。
2. 64bit OS をインストールします。(Windows® Vista 64-bit Edition、Windows® XP Professional x64 Edition)
3. マザーボードコンポーネントとデバイス用にサポート DVD から64bit ドライバをインストールします。
4. 拡張カード、追加デバイス用に、64bit ドライバをインストールします。

拡張カードや追加デバイスの、64bit OSへの対応については、各デバイスメーカーのWebサイトで確認してください。

A.2 EIST（拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジ）

- 本製品には EIST 対応の BIOS ファイルが付属しています。最新の BIOS ファイルは ASUS のWeb サイト (www.asus.co.jp) からダウンロードすることができます。詳細は、Chapter 4をご参照ください。
- EIST 機能の詳細は www.intel.com をご参照ください。

A.2.1 システム条件

EIST の利用には以下のシステム条件を充たしている必要があります。

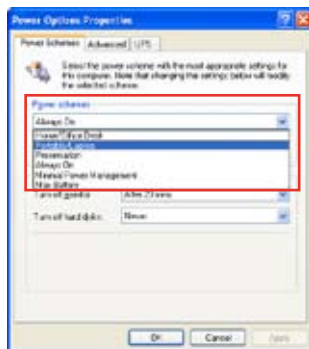
- EIST をサポートする Intel® プロセッサ
- EIST をサポートする BIOS ファイル
- Operating system with EIST support (Windows® Vista, Windows® XP SP2/Linux 2.6 カーネルまたはそれ以降のバージョン)

A.2.2 EIST を使う

使用手順

1. コンピュータの電源を入れ、BIOS メニューに入ります。
2. Advanced Menu に進み、CPU Configuration をハイライト表示させ、<Enter>を押します。
3. Intel(R) SpeedStep Technology を [Automatic] に設定し、<Enter> を押します。
4. <F10> を押し、設定の変更を保存して BIOS セットアップから退出します。
5. 再起動したら、デスクトップ上で右クリックし、プロパティを選択します。
6. 画面のプロパティ画面がが表示されたら、スクリーンセーバーのタブをクリック。
7. モニター電源の項目の「電源」ボタンをクリックし、電源オプションのプロパティを表示させせます。

8. 電源設定の項目で、 をクリックし、「自宅または会社のデスク」と「常にオン」以外を選択します。
9. 適用をクリックしOKをクリックします。
10. 画面プロパティを閉じます。

    電源設定を調整すると、CPUのロードが低いとき CPU 内部周波数は僅かに低くなります。

表示される画面や手順はOSのバージョンにより異なります。

A.3 Intel® Hyper-Threading テクノロジ

- 本製品は Hyper-Threading Technology に 対応した Intel® Pentium® 4 LGA775 プロセッサをサポートしています。
- Hyper-Threading Technology は Windows® Vista/XP/Linux 2.4.x カーネル以降のバージョンにのみ対応しています。Linux 環境では、Hyper-Threading compiler を使用してコードを対応させます。対応していないOS をお使いの場合は、BIOS メニューの「Hyper-Threading Techonology」の設定を [Disabled] にしてください。
- Windows® XP (Service Pack 1適用済みのもの) 以降のOSのご使用を推奨します。
- OS をインストールする前に、BIOS メニューで「**Hyper-Threading Technology**」の設定を [Enabled] にしてください。
- Hyper-Threading Technology の詳細は www.intel.com/info/hyperthreading をご参照ください。

Hyper-Threading テクノロジを使う

手順

1. Hyper-Threading Technology に対応した Intel® Pentium® 4 CPU を使用してください。
2. システムを立ち上げ、BIOS メニューに進みます。Advanced Menu で Hyper-Threading Technology を [Enabled] に設定してください。

   Hyper-Threading Techonology の設定項目は、Hyper-Threading Techonology に対応したCPUが使われている場合のみ表示されます。
3. システムを再起動します。

A.4 デバッグコード表

コード	説明
CPU INIT	CPU のイニシエーション
DET CPU	CMOS R/W 機能のテスト
CHIPINIT	早期チップセット初期化： -シャドウRAMを無効化 -L2 キャッシュを無効化 -基本チップセットレジスタをプログラム
DET DRAM	メモリを検出 -DRAMのサイズ、種類、ECCの自動検出 -L2 キャッシュの自動検出
DC FCODE	圧縮された BIOS コードをDRAMに拡張
EFSHADOW	チップセットフックを呼び出してBIOS を E000 及び F000 シャドウ RAMにコピー
INIT IO	IOデバイスを初期化
INIT HWM	ハードウェアモニターを初期化
CLR SCRN	1. スクリーンブランクアウト 2. CMOS エラーフラグをクリア
INIT8042	1. 8042 インターフェースをクリア 2. 8042 セルフテストを初期化
ENABLEKB	1. Super I/O チップ用特殊キーボードコントローラのテスト 2. キーボードインターフェースを有効化
DIS MS	1. PS/2 マウスインターフェース(オプション)を無効化 2. キーボード 及びマウス用ポートの自動検出、続いてポート及びインターフェーススワップ（オプション） 3. Super I/O チップのキーボード機能をチェック
R/W FSEG	F000h セグメントのシャドウをテストし、読み書き可能か調べる。テストに不合格の場合、スピーカーでビープ音を鳴らす
DET FLASH	フラッシュタイプを自動検出し、ESCD 及び DMI サポートのために適切なフラッシュ Read/Write コードをF000 のランタイム領域にロードする
TESTCMOS	Walking 1 のアルゴリズムを使用して、CMOS 回路のインターフェースをチェックする。また、リアルタイムクロックの電力状態を設定し、オーバーライドをチェックする
PRG CHIP	チップセット初期設定値をチップセットにプログラム
INIT CLK	クロックジェネレータを初期化
CHECKCPU	ブランド名、タイプ、CPU レベル (586 または 686)を含むCPU 情報を検出
INTRINIT	初期割り込みベクトルテーブル
INITINT9	INT 09 バッファの初期化
CPUSPEED	1. CPU 内部 MTRR (Pentium クラスCPU)を 0～640K メモリアドレス用にプログラム 2. Pentium クラスCPUの APIC を初期化 3. CMOS 設定に従い、初期チップセットをプログラム。 例:オンボードIDE コントローラ 4. CPU 速度を測定 5. ビデオBIOSを起動
VGA BIOS	VGA BIOSを初期化
TESTVRAM	1. 複数言語を初期化 2. BIOSロゴ、CPUの種類、CPU速度を含む情報を画面に表示
RESET KB	キーボード機能をチェック

8254TEST	8254のテスト
8259MSK1	チャネル 1 の 8259 割り込みマスクビットのテスト
8259MSK2	チャネル 2 の 8259 割り込みマスクビットのテスト
8259TEST	8259 機能のテスト
COUNTMEM	各64K ページの最後のダブルワードをテストし、合計メモリを計算
MP INIT	1. M1 CPUの MTRR をプログラム 2. P6 クラス CPUのL2 キャッシュを初期化し、正しいキャッシュ可能範囲でCPUをプログラム 3. P6 クラス CPUのAPICを初期化 4. MP プラットフォームで、各 CPU間のキャッシュ可能範囲が同一でない場合、キャッシュ可能範囲を小さい方に調節
USB INIT	USBを初期化
TEST MEM	全てのメモリをテスト (全ての拡張メモリを 0 にクリア)
SHOW MP	プロセッサ数を表示 (マルチプロセッサプラットフォーム)
PNP LOGO	PnP ロゴを表示
ONBD IO	オンボード IO デバイスを初期化
EN SETUP	Setup ユーティリティに入ることを許可
MSINSTAL	PS/2 マウスを初期化
CHK ACPI	機能コール：INT 15h ax=E820h に対するメモリサイズ情報を作成
EN CACHE	L2 キャッシュをオンにする
SET CHIP	Setup 及び Auto-configuration テーブルに記載されている項目に従ってチップセットレジスタをプログラム
AUTO CFG	デバイスにリソースを割り当てる
INIT FDC	1.フロッピーコントローラを初期化 2. 40:hardware のフロッピー関連フィールドをセットアップ
DET IDE	HDD、LS120、ZIP、CDROMなど全てのIDE デバイスを検出し、インストールする
COM/LPT	シリアルポート及びパラレルポートを検出
DET FPU	コプロセッサを検出し、インストール
CPU CHG	CPU の変更があった場合に、メッセージを表示
EZ FLASH	EZ Flashの実行
CPR FAIL	CPR のエラー
FAN FAIL	ファンのエラー
UCODEERR	UCODE のエラー
FLOPYERR	フロッピーのエラー
KB ERROR	キーボードのエラー
HD ERR	HDD のエラー
CMOS ERR	CMOS のエラー
MS ERROR	マウスのエラー
SMARTERR	HDD スマート機能のエラー
HM ERROR	ハードモニターのエラー
AINETERR	AI NET のエラー
CASEOPEN	シャーシオープンセンサーがシャーシの開閉を検出
PASSWORD	EPA またはカスタマイズロゴをクリア 1. チップセット電力管理フックを呼び出す 2. EPA ロゴ (フルスクリーンロゴでない)に使用されたテキストを回復 3. パスワードが設定されている場合、パスワードを要求

USB FINAL	PnP ブートデバイスを初期化 1. USB 最終初期化 2. NET PC：SYSID 構造を構築 3. 画面をテキストモードに戻す 4. ACPI テーブルをメモリの先頭にセットアップする 5. ISA アダプタ ROMを呼び出す 6. IRQをPCI デバイスに割り当てる 7. APMを初期化する 8. IRQのノイズをクリアする
INIT ROM	デバイスオプションROMの初期化
NUM LOCK	1. 夏時間をプログラムする 2. キーボード LED 及びキーリピート速度を更新する
UPDT DMI	1. MP テーブルを構築する 2. ESCDを構築し、更新する 3. CMOS Century を20h または19h に設定する 4. CMOS 時間をDOS タイムチックにロードする 5. MSIRQ ルーチンテーブルを構築する
INT 19H	ブート試行 (INT 19h)